كُلٌّ فِي فَلَكٍ يَّسْبَحُوْنَ

الهَيْئَةُ الصُّغْرٰى

مع شرحها

مَدَارُ البُشْرٰى

كلاهما لإمام المحدّثين نجم المفسّرين زبدة المحقّقين

العلّامة الشّيخ مولانا محمّد موسٰى الرّوحانى البازى

رَحِمَهُ اللهُ تعالٰى وَطيّبَ آثاره

الهيئةُ الصُّغریٰ

مع شرحها

مدارُ البُشریٰ

كُلٌّ فِيْ فَلَكٍ يَّسْبَحُوْنَ

الهَيئَةُ الصُّغرىٰ

مع شرحها

مَدَارُ البُشْرىٰ

كلاهما للإمام المحدّثين نجم المفسّرين زبدة المحقّقين
العلاّمة الشّيخ مولانا محمّد موسىٰ الرّوحانی البازی
رحمه الله تعالىٰ وطيّب آثاره

إدارة التّصنيف والأدب

زهير

مصنّفِ کتابِ ہذا

محدّثِ اعظم، مُفسّرِ کبیر، مُصنّفِ افخم، ترمذیٔ وقت

حضرت مولانا محمّد موسیٰ رُوحانی بازِی

طیّب اللہ آثارہ، وأعلیٰ درجاتہ فی دار السلام

کے بارے میں چند مختصر کلمات

اور ان کی زندگی کے مختصر حالات

بسم اللہ الرحمن الرحیم

نحمدہٗ ونصلی علیٰ رسولہ الکریم۔
أمّا بعد!

ھیھات لا یأتی الزمان بمثلہٖ
إنّ الزمان بمثلہٖ لبخیل

ترجمہ "یہ بات بڑی بعید ہے، زمانہ ان جیسی شخصیت نہیں لائے گا۔ بیشک ایسی شخصیات کے لانے میں زمانہ بڑا بخیل ہے"۔

محدث اعظم، مفسر کبیر، فقیہ افہم، مصنف افخم، جامع المعقول والمنقول، شیخ المشائخ مولانا محمد موسیٰ روحانی بازی طیب اللہ آثارہ واعلیٰ درجاتہ فی دارالسلام کی شخصیت علمی دنیا میں کسی تعارف کی محتاج نہیں۔ آپ اپنے عہد میں دنیا بھر کے ذہین لوگوں میں سے ایک تھے۔ آپ کی علمی مصروفیات قدرت نے آپ کی تسکین کیلئے پیدا کر رکھی تھیں۔

لاریب! ان کی شخصیت سدا یادگار رہے گی۔ اس وقت ان کی موت سے چمنستانِ اسلام اجڑ گیا ہے، علماء یتیم ہو گئے ہیں اور اہل اسلام ان کے علم وفقہ سے محروم ہو گئے ہیں۔ ان کی باتیں بے شمار ہیں، ان کے سنانے والے بھی بے شمار ہیں۔ ان کی زندگی کے مختلف گوشے لوگوں کے سامنے ہیں اور زندگی ایک کھلی ہوئی کتاب کی مانند ہے۔

کچھ قمریوں کو یاد ہے کچھ بلبلوں کو حفظ
عالم میں ٹکڑے ٹکڑے میری داستاں کے ہیں

اللہ تعالیٰ کے دربارِ جلال و جمال میں حضرت محدث اعظمؒ کا مقام

حضرت شیخ رحمہ اللہ تعالیٰ کو عند اللہ جو مقام و مرتبہ حاصل تھا اور اس سلسلے میں آپ کو جن کرامتوں اور خصائص سے اللہ تعالیٰ نے نوازا اس پر ایک ضخیم کتاب لکھی جا سکتی ہے۔ ذیل میں اختصاراً ایک دو واقعات ذکر کئے جا رہے ہیں۔

(۱) حضرت شیخ رحمہ اللہ تعالیٰ کی قبر مبارک سے جنت کی خوشبو کا پھوٹنا

تدفین کے بعد شیخ الحدیث والتفسیر حضرت مولانا محمد موسیٰ روحانی بازیؒ کی قبر اطہر کی مٹی سے خوشبو آنا شروع ہو گئی جس نے پورے میانی قبرستان کو معطر کر دیا۔ دُور دُور تک فضا انتہائی تیز خوشبو سے مہکنے لگی اور یہ خبر جنگل کی آگ کی طرح ہر طرف پھیل گئی۔ لوگوں کا ایک ہجوم تھا جو اس ولی اللہ کی قبر پر حاضری دینے کیلئے امڈ پڑا، ملک کے کونے کونے سے لوگ پہنچنے لگے اور تبرکاً مٹی اٹھا اٹھا کر لے جانے لگے۔ قبر مبارک پر مٹی کم ہونے لگتی تو اور مٹی ڈال دی جاتی۔ چند ہی منٹوں میں وہ مٹی بھی اسی طرح خوشبو سے مہکنے لگتی۔ قبر کے پاس چند منٹ گزارنے والے شخص کا لباس بھی جنّتی خوشبو سے معطر ہو جاتا اور کئی کئی دن تک اس لباس سے خوشبو آتی۔

یہ کوئی معمولی واقعہ نہیں ہے۔ عالم اسلام کی چودہ صدیوں میں صحابہ رضی اللہ عنہم کے دور کے بعد حضرت شیخؒ تیسری شخصیت ہیں جن کی مرقد اطہر سے جنت کی خوشبو جاری ہوئی جو الحمد للہ سات ماہ سے زائد عرصہ گزرنے کے باوجود ابھی تک جاری ہے۔ حضرت شیخؒ اللہ تعالیٰ کے کتنے برگزیدہ اور محبوب بندے تھے ان کی اس عظیم کرامت نے اس بات کی تصدیق کر دی۔ یہ عظیم الشان کرامت جہاں حضرت محدثِ اعظمؒ کی ولایتِ کاملہ کی واضح دلیل ہے وہاں مسلکِ دیوبند کیلئے بھی قابل صد فخر بات ہے۔

(۲) رسول اللہ صلی اللہ علیہ وسلم کی حضرت شیخ رحمہ اللہ تعالیٰ سے محبت

اس زمین پر عرشِ بریں کے آخری نمائندہ رحمۃ للعالمین صلی اللہ علیہ وسلم سے حضرت محدث اعظمؒ کی محبت وعقیدت عشق کی آخری دہلیز پر تھی۔ درسِ حدیث میں یا گھر میں نبی کریم صلی اللہ علیہ وسلم یا صحابہ کرام رضی اللہ عنہم کا ذکر فرماتے تو رقّت طاری ہو جاتی، آنکھیں پرنم ہو جاتیں اور آواز حلق میں اٹک جاتی۔

ایک مرتبہ حضرت شیخؒ بمعہ اہل وعیال حج کیلئے حرمین شریفین تشریف لے گئے۔ حج کے بعد چند روز مدینہ منورہ میں قیام فرمایا۔ مولانا سعید احمد خانؒ (جو کہ تبلیغی جماعت کے بڑے بزرگوں میں سے تھے) کو جب آپ کی آمد کی اطلاع ہوئی تو آپ کی بمعہ اہل خانہ اپنی مدینہ منورہ والی رہائشگاہ پر

دعوت کی۔ دعوت کے دوران والد محترمؒ، مولانا سعید احمد خانؒ کے ساتھ تشریف فرما تھے کہ ایک شخص (جو کہ مدینہ منورہ ہی کا رہائشی تھا) آیا، اس نے جب محدثِ اعظم شیخ الشیوخ مولانا محمد موسیٰ روحانی بازیؒ کو اس مجلس میں تشریف فرما دیکھا تو انہیں سلام کر کے مؤدبانہ انداز میں ان کے قریب بیٹھ گیا اور عرض کیا کہ حضرت میں آپ سے معافی مانگنے کیلئے حاضر ہوا ہوں، آپ مجھے معاف فرمادیں۔ والد ماجدؒ نے فرمایا بھائی کیا ہوا؟ میں تو آپ کو جانتا ہی نہیں، نہ کبھی آپ سے ملاقات ہوئی ہے۔ تو کس بات پر معاف کروں؟ وہ شخص پھر کہنے لگا کہ بس حضرت آپ مجھے معاف کر دیں۔

حضرت شیخ رحمہ اللہ تعالیٰ نے فرمایا کہ کوئی وجہ بتلاؤ تو سہی؟ وہ شخص کہنے لگا کہ جب تک آپ معاف نہیں فرمائیں گے میں بتلا نہیں سکتا۔ تو اپنے مخصوص لب ولہجہ میں والد صاحبؒ نے فرمایا اچھا بھئی معاف کیا، اب بتلاؤ کیا بات ہے؟ وہ کہنے لگا حضرت میری رہائش مدینہ منورہ میں ہی ہے۔ میں اپنے رفقاء اور ساتھیوں سے اکثر آپ کا نام اور آپ کے علم وفضل کے واقعات سنتا رہتا تھا چنانچہ میرے دل میں آپ کی زیارت وملاقات کا شوق پیدا ہوا اور وقت گزرنے کے ساتھ ساتھ یہ تمنا بڑھتی گئی مگر کبھی زیارت کا شرف حاصل نہ ہوسکا۔

اتفاق سے چند دن قبل آپ مسجد نبوی میں نوافل میں مشغول تھے کہ میرے ایک ساتھی نے مجھے اشارے سے بتلایا کہ یہ ہیں مولانا محمد موسیٰ صاحب جن کے بارے میں تم اکثر پوچھتے رہتے ہو۔ میں نے چونکہ اس سے پہلے آپ کو دیکھا نہیں تھا اس لئے میرے ذہن میں آپ کے بارے میں ایک تصور قائم تھا کہ پھٹا پرانا لباس ہوگا، دنیا کا کچھ پتہ نہیں ہوگا تو جب میں نے نوافل پڑھتے ہوئے آپ کا حلیہ اور وجاہت دیکھی (حضرت شیخ رحمہ اللہ تعالیٰ کا لباس سادہ سا ہوتا، سفید لمبا جبّہ نما کُرتا پہنتے، شلوار ٹخنوں سے بالشت بھر اونچی ہوتی، سر پر سفید پگڑی باندھتے اور پگڑی کے اوپر عربی انداز میں سفید رومال ڈال لیتے مگر آپ کو اللہ تعالیٰ نے علمی جلال کے ساتھ ساتھ ظاہری جمال اور رعب بھی بے انتہاء بخشا تھا، نیز نسبتاً دراز قامت بھی تھے اس لئے اس سادہ سے لباس میں بھی آپ کی وجاہت وشان کسی بادشاہِ وقت سے کم معلوم نہ ہوتی اور آپ کو نہ جاننے والے بھی آپ کی شخصیت سے انتہائی مرعوب ہو کر ادب سے ایک طرف ہوجاتے۔) تو میرے ذہن میں جو پھٹے پرانے لباس کا تصور تھا وہ ٹوٹ گیا اور میرے دل میں آپ کے بارے میں کچھ بدگمانی پیدا ہوگئی چنانچہ میں آپ سے ملے بغیر ہی واپس لوٹ گیا۔

اسی رات کو خواب میں مجھے نبی کریم ﷺ کی زیارت ہوئی کیا دیکھتا ہوں کہ نبی کریم ﷺ انتہائی غصے میں ہیں۔ میں نے ڈرتے ڈرتے عرض کیا یا رسول اللہ (ﷺ)! مجھ سے ایسی کیا غلطی

ہوگئی کہ آپ ناراض دکھائی دے رہے ہیں؟ نبی اکرم ﷺ نے فرمایا۔

"تم میرے موسیٰ کے بارے میں بدگمانی کرتے ہو، فوراً میرے مدینے سے نکل جاؤ"۔

میں خوف سے کانپ گیا، فوراً معافی چاہی، تو نبی کریم ﷺ فرمانے لگے۔

"جب تک ہمارا موسیٰ معاف نہیں کرے گا میں بھی معاف نہیں کروں گا"۔

یہ خواب دیکھنے کے بعد میں بیدار ہوگیا اور اس دن سے میں مسلسل آپ کو تلاش کررہا ہوں مگر آپ کی جائے قیام کا پتہ نہیں لگا سکا۔ آج آپ سے یہاں اتفاقاً ملاقات ہوگئی تو معافی مانگنے کیلئے حاضر ہوگیا ہوں۔ حضرت شیخؒ نے جب یہ واقعہ سنا تو آپ پر رقّت طاری ہوگئی اور آپ پھوٹ پھوٹ کر رو پڑے۔

ان واقعات سے بخوبی علم ہوتا ہے کہ حضرت شیخ رحمہ اللہ تعالیٰ کو اللہ جل جلالہ اور رسول اللہ ﷺ کے نزدیک نہایت بلند مقام و درجہ حاصل تھا۔ خاص طور پر مدینہ منورہ میں پیش آنے والا مذکورہ بالا واقعہ تو اس قدر عجیب و غریب ہے کہ قرونِ اولیٰ کے علماء و مشائخ کے تذکروں میں بھی اس جیسی مثال خال خال ہی ملتی ہے۔

آپ تصور تو کیجئے کہ حضرت شیخ رحمہ اللہ تعالیٰ کا کیا مقام و مرتبہ ہوگا اور رسول اللہ ﷺ کو آپ سے کس قدر محبت ہوگی کہ آپ کے بارے میں مدینہ منورہ کے اس شخص کی معمولی سی بدگمانی پر رسول اللہ ﷺ نے انتہائی ناراضگی کا اظہار فرمایا بلکہ سخت غضب کی وجہ سے اسے مدینہ سے ہی نکل جانے کا حکم فرمایا۔

حضرت شیخ رحمہ اللہ تعالیٰ یقیناً اللہ تعالیٰ کے ان برگزیدہ بندوں اور ان عالی مرتبت اولیاء میں سے تھے جن کے بارے میں اللہ جل شانہ فرماتے ہیں۔

مَنْ عَادٰی لِیْ وَلِیًّا فَقَدْ اٰذَنْتُہٗ بِالْحَرْبِ۔

ترجمہ "جس شخص نے میرے کسی ولی سے دشمنی کی، مَیں اس شخص سے اعلانِ جنگ کرتا ہوں"۔

ذرا اس حدیثِ قدسی کو دیکھئے اور پھر مذکورہ واقعہ پر غور کیجئے بلکہ یہاں تو رنگ ہی نرالا ہے کہ اس شخص نے حضرت شیخ رحمہ اللہ تعالیٰ کو نہ تو ہاتھ سے کوئی تکلیف پہنچائی، نہ استہزاء کیا، نہ اہانت و تحقیر کی، نہ

زبان سے کوئی برے الفاظ و کلمات ادا کئے بلکہ صرف دل ہی دل میں آپ کے بارے میں بدگمانی کی مگر دشمنی کے معمولی اثرات والی اس حالت و کیفیت پر بھی اللہ اور اس کے رسول ﷺ کا غضب حرکت میں آگیا اور اسے اپنے شہر کو چھوڑنے اور اس سے نکل جانے کا حکم دے دیا۔

مختصر حالاتِ زندگی

محدث اعظم، مصنف افخم، شیخ الحدیث و التفسیر مولانا محمد موسیٰ روحانی بازیؒ ڈیرہ اسماعیل خان کے مضافات میں واقع ایک گاؤں کٹہ خیل میں مولوی شیر محمد رحمہ اللہ تعالیٰ کے ہاں پیدا ہوئے۔ آپ کے والدِ محترم عالم و عارف اور زاہد و سخی انسان تھے، انکی سخاوت کے قصے گاؤں کے لوگوں میں زبان زدِ عام ہیں۔ آپ کے والدِ محترم مولوی شیر محمدؒ کی وفات ایک طویل مرض، پیٹ اور معدہ میں پانی جمع ہونے، کی وجہ سے ہوئی۔ حضرت شیخؒ کی عمر اس وقت پانچ سال یا اس سے بھی کم تھی۔

والدِ محترم کے انتقال کے بعد آپ کی پرورش آپ کی والدہ محترمہ نے کی جو کہ بہت ہی صالحہ، صائمہ اور قائمہ للہ تعالیٰ خاتون تھیں۔ آپ نے والدہ محترمہ کی نگرانی ہی میں دینی تعلیم حاصل کی، یہی آپ کے والدِ محترم کی وصیت بھی تھی۔

والدِ محترم مولوی شیر محمدؒ کی وفات کے بعد آپ ان کی قبر پر زیارت کیلئے حاضر ہوتے تو قبر میں سے قرآن حکیم کی تلاوت کی آواز سنائی دیتی خصوصاً "سُورةُ المُلك" کی تلاوت کی آواز آتی۔ حدیث شریف میں سورۂ ملک کے بارے میں آیا ہے کہ یہ سورت اپنے پڑھنے والے کیلئے شفاعت کا باعث بنتی ہے۔

یہ ان کی عجیب و غریب کرامت تھی جسے والد ماجد محدثِ اعظم مولانا محمد موسیٰ روحانی بازیؒ نے اپنی تصنیف کردہ کتاب "آثمارُ التکمیل" (یہ حضرت شیخؒ کی تصنیف کردہ بیضاوی شریف کی شرح "أزهارُ التسهيل" کا دو جلدوں پر مشتمل مقدمہ ہے، اصل کتاب تقریباً پچاس جلدوں پر مشتمل ہے) میں بھی تفصیلاً ذکر فرمایا ہے۔ حضرت شیخؒ کے جدامجد "احمد روحانی رحمہ اللہ تعالیٰ" بھی بہت بڑے عالم اور صاحبِ فضل و کمال انسان تھے۔ افغانستان میں غزنی کے مضافات میں پہاڑوں کے اندر اُن کا مزار اب بھی مرجع عوام و خواص ہے۔

حضرت شیخ محدثِ اعظم مولانا محمد موسیٰ روحانی بازیؒ نے ابتدائی کتبِ فقہ اور فارسی کی تمام کتابیں مثلاً پنج گنج، گلستان، بوستان وغیرہ گاؤں کے علماء سے پڑھیں، اس دوران گھر کے کاموں میں والدہ محترمہ کا

ہاتھ بھی بٹاتے۔ گاؤں میں بارش کے علاوہ پانی کے حصول کا اور کوئی ذریعہ نہ تھا، آپ بعض اوقات پانی لانے کیلئے تین تین میل کا سفر کرتے۔

گاؤں میں کتابیں پڑھنے کے بعد آپ بعض علماء کے حکم پر تحصیلِ علم کیلئے تقریباً گیارہ سال کی کم عمری میں عیسیٰ خیل چلے گئے۔ تحصیلِ علم کیلئے یہ آپ کا پہلا سفر تھا۔ یہاں پر چند ماہ میں ہی آپ نے علم الصرف کی کئی کتابیں زبانی یاد کر لیں۔

بعدہٗ ابا خیل ضلع بنوں تشریف لے گئے اور دو سال میں علم الصرف کی تمام کتب فصول اکبری تک اور نحو کی کتابیں کافیہ تک اور منطق کی ابتدائی کتب مولانا مفتی محمود رحمہ اللہ تعالیٰ اور خلیفہ جان محمد رحمہ اللہ تعالیٰ کی زیرِ نگرانی ازبر کیں۔

اس کے بعد مفتی محمود ؒ کے ہمراہ عبد الخیل آ گئے اور یہاں پر دو سال میں ان سے شرح جامی، مختصر المعانی، سلم العلوم تک منطق کی کتابیں، مقامات حریری، اصول الشاشی، میبذی شرح ہدایۃ الحکمۃ، شرح وقایہ اور تجوید و قراءت کی بعض کتب پڑھیں۔

مزید علمی پیاس بجھانے کیلئے آپ دارالعلوم حقانیہ اکوڑہ خٹک تشریف لے گئے۔ یہاں آپ نے تقریباً دو سال قیام کیا جس دوران آپ نے منطق کی تمام کتابیں ماسوائے قاضی مبارک اور فلسفہ کی تمام کتب، علم میراث، اصولِ فقہ اور ادب عربی کی کتب پڑھیں۔

سالانہ چھٹیوں کے دوران مولانا غلام اللہ خان رحمہ اللہ تعالیٰ کے دورۂ تفسیر میں شرکت کیلئے راولپنڈی آ گئے۔ اس کے بعد مدرسہ قاسم العلوم ملتان میں داخلے کیلئے تشریف لے گئے۔ قاسم العلوم میں داخلے کا امتحان صدرا، حمد اللہ اور خیالی جیسی مشکل کتابوں میں زبانی دیا۔ ممتحن نے حیران ہو کر قاسم العلوم کے صدر مدرّس مولانا عبد الخالق رحمہ اللہ تعالیٰ کو بتلایا کہ ایک پٹھان لڑکا آیا ہے جسے سب کتابیں زبانی یاد ہیں۔ یہاں آپ تقریباً تین سال تک حصولِ علم میں مشغول رہے اور فقہ، حدیث، تفسیر، منطق، فلسفہ، اصول اور علم تجوید و قراءتِ سبعہ کی تعلیم حاصل کی۔

حضرت شیخؒ کو اللہ جل شانہ نے بے انتہاء قوتِ حافظہ اور سریع الفہم ذہن عطا کیا تھا۔ زمانۂ طالب علمی میں ہی آپ اپنے تمام ہم جماعتوں پر فائق رہے۔ آپ کے اساتذہ آپ کی شدتِ ذکاوت، قوتِ حافظہ اور وسعتِ مطالعہ پر حیرت و استعجاب کا اظہار کرتے۔ آپ مشکل سے مشکل عبارت اور فنی پیچیدگی کو، جس کے حل سے اساتذہ بھی عاجز آ جاتے، ایسے انداز میں حل فرماتے اور فی البدیہہ ایسی تقریر فرماتے کہ یوں محسوس ہوتا جیسے اس مقام پر کوئی اشکال تھا ہی نہیں۔

تدریس سے وابستہ ہونے کے بعد تمام کتبِ فنونِ عقلیہ و نقلیہ کے دروس میں آپ طلباء و علماء کے سامنے اس فن کے ایسے مخفی نکات اور علومِ مستورہ بیان فرماتے کہ سننے والے یہ گمان کرنے لگتے کہ شاید آپ کی ساری عمر اسی ایک فن کے حصول و تدریس اور استحکام میں گزری ہے۔ تمام فنون میں آپ کے اسباق کی یہی کیفیت ہوتی اور آپ اس فن کی انتہائی گہرائی میں جا کر لطائف وبدائع کو ظاہر فرماتے۔

حضرت محدثِ اعظم مولانا محمد موسیٰ روحانی بازی رحمہ اللہ تعالیٰ کو جن علوم وفنون میں مکمل دسترس و مہارت حاصل تھی اس کا ذکر وہ خود بطور تحدیثِ نعمت اپنی بعض تصانیف میں ان الفاظ میں کرتے ہیں۔

” وممّا مَنّ الله تعالی علیّ التبحّر فی العُلومِ کلّها النقلیۃ والعقلیّۃ من علم الحدیث وعلم التفسیر وعلم الفقہ وعلم أصُول التفسیر وعلم أصول الحدیث وعلم أصول الفقہ وعلم العَقائد وعلم التاریخ وعلم الفِرَق المختلفۃ وعلم اللُّغۃ العربیۃ وعلم الأدب العربی المشتمِل علی اثنی عشرَ فنًّا وعِلمًا کما صرّح بہ الأدباء وعلم الصرف وعلم الاشتقاق وعلم النحو وعلم المعانی وعلم البیان وعلم البدیع وعلم قرض الشعر وعلم المنطق وعلم الفلسفۃ الأرسطویۃ الیونانیۃ والإلٰهیّات من الفلسفۃ الیونانیۃ وعلم الطبیعیات من الفلسفۃ الیونانیۃ وعلم السماء والعالم وعلم الرّیاضیات من الفلسفۃ الیونانیۃ وعلم تهذیب الأخلاق وعلم السیاسۃ المدَنیۃ من الفلسفۃ وعلم الهندسۃ أی علم أقلیدس الیونانی وعلم الأبعاد وعلم الأُکُر وعلم اللّغۃ الفارسیّۃ والأدب الفارسی وعلم العروض وعلم القوافی وعلم الهیئۃ أی علم الفلك البطلیموسی الیونانی وعلم التجوید للقرآن وعلم ترتیل القرآن وعلم القراءات “۔

آپ دورانِ درس خارجی قصے سنانا پسند نہیں فرماتے تھے مگر اس کے باوجود مشکل سے مشکل کتاب کا درس بھی جب شروع فرماتے تو مغلق سے مغلق عبارات و مقامات حل ہوتے چلے جاتے اور سننے والوں پر ایسی کیفیت طاری ہوتی کہ جی چاہتا کہ درس جاری رہے کبھی ختم نہ ہو۔ یوں معلوم ہوتا جیسے حضرت شیخؒ کے علم نے طلباء پر سحر کر کے انہیں مدہوش کر دیا ہے اور انہیں وقت گزرنے کا احساس ہی نہیں۔ درس جس قدر بھی طویل ہوتا چلا جاتا طلباء پہلے سے زیادہ ہشاش بشاش و تازہ دم نظر آتے اور ایسا لگتا جیسے آپ نے ان میں ایک علمی قوت بھر دی ہو۔

سب سے زیادہ شہرت آپ کے درسِ ترمذی اور درسِ تفسیر بیضاوی کو حاصل ہوئی۔ دُور دراز سے

طلباء وعلماء آپ کے درس میں شرکت کی سعادت حاصل کرنے کیلئے کھچے چلے آتے۔ آپ کا درسِ حدیث بعض اوقات پانچ چھ گھنٹوں تک مسلسل جاری رہتا۔ شدید سے شدید بیماری میں بھی، جبکہ حضرت شیخؒ کیلئے بیٹھنا بھی مشکل ہوتا، یہی صورتِ حال رہتی اور بیماری کے باوجود کئی کئی گھنٹوں کی تقریر کے بعد بھی آپ پر تھکن کے آثار دکھائی نہ دیتے۔ طلبہ سے فرماتے "بھئی یہ سب علم حدیث کی برکات ہیں"۔

خاص طور پر آپ کا درسِ ترمذی پورے پاکستان بلکہ پوری دنیا میں اپنی مثال آپ تھا جس میں آپ جامع ترمذی کی ابتداء سے لیکر انتہاء تک ہر ہر حدیث کا ترجمہ کرتے، مشکل الفاظ کی صرفی ونحوی تحقیق کرتے، مآخذ بتلاتے، محاوراتِ عرب کی تفاصیل سے مطلع فرماتے اور تمام مسائل پر انتہائی مفصل و سیر حاصل بحث بھی فرماتے۔ مسائل میں عام طریقۂ کار کے مطابق دو یا چار مشہور مذاہب بیان نہ فرماتے بلکہ اکثر مسائل میں آپ سات سات یا آٹھ آٹھ مذاہب بیان فرماتے، ہر فریق کی تمام ادلّہ ذکر کرتے اور پھر ہر دلیل کے کئی کئی جوابات احناف کی طرف سے دیتے۔ بعض اوقات فریقِ مخالف کی ایک ہی دلیل کے جوابات کی تعداد پندرہ بیس سے بھی بڑھ جاتی۔

آپ کے درس کی سب سے خاص بات "قَالَ" کیساتھ "أَقُوْلُ" کا ذکر تھا یعنی "میں اس مسئلے میں یوں کہتا ہوں"۔ حضرت شیخؒ کو اللہ تعالیٰ نے استخراجِ جوابِ جدید کا بڑا ملکہ عطا فرمایا تھا۔ آپ اکثر مسائل و مباحث میں اپنی جانب سے دلائلِ جدیدہ و توجیہاتِ جدیدہ ذکر فرماتے اور وہی جوابات و توجیہات سب سے زیادہ تسلی بخش ہوتیں۔ بعض اوقات ایک ہی مسئلے میں صرف آپ کی اپنی توجیہات وجوابات کی تعداد اس مسئلے میں اسلاف سے مروی مجموعی توجیہات سے بڑھ جاتی اور ساتھ ساتھ یہ فرماتے۔

> "مولانا یہ میری اپنی توجیہات و اَدِلّہ ہیں اس مسئلہ میں، روئے زمین کی کسی کتاب میں آپ کو نہیں ملیں گی۔ بڑی دعاؤں و آہ وزاری اور بہت راتیں جاگنے کے بعد اللہ تعالیٰ نے میرے ذہن میں ان کا اِلقاء و اِلہام کیا ہے"۔

اس جلالتِ علمی کے باوجود عاجزی کا یہ عالم تھا کہ اپنے جوابات و توجیہات کی نسبت اپنی طرف کرنے کی بجائے اللہ تعالیٰ کی جانب فرماتے تھے کہ بندہ کچھ بھی نہیں، وہی ذات سب کچھ ہے۔ یہ عاجزی و انکساری ان کی سینکڑوں تصنیف شدہ کتابوں میں بھی نظر آتی ہے۔ مصنف حضرات عام طور پر اپنی تصنیفات پر اپنے نام کے ساتھ مختلف القاب بھی لگاتے ہیں مگر حضرت شیخؒ نے اپنی ہر تصنیف پر عاجزی

وانکساری کی راہ اپناتے ہوئے اپنے نام کے ساتھ ہمیشہ عبدِ فقیر یا عبدِ ضعیف (کمزور بندہ) لکھا جو اُن کی انکساری کی واضح مثال ہے۔ عجز و انکساری کا ساتھ حالتِ نزع میں بھی نہ چھوڑا اور ایسی حالت میں بھی زبان ادب کا دامن پکڑے انکساری و عاجزی کا اظہار کرتے ہوئے اس ذات وحدہ لاشریک لہ کو اس انداز میں پکارتی رہی۔

"إِلٰهِي أَنَا عَبْدُكَ الضَّعِيفُ".

یعنی "یا اللہ! میں تیرا کمزور بندہ ہوں"۔

حضرت محدث اعظمؒ کے اوقات میں اللہ جلّ جلالہ نے بہت زیادہ برکت رکھی تھی۔ آپ قلیل سے وقت میں کئی گنا زیادہ کام کر لیتے جس کا اندازہ آپ حضرت شیخؒ کے درسِ ترمذی سے لگا سکتے ہیں کہ ترمذی کی ہر حدیث کا ترجمہ بھی ہو، تمام مشکل الفاظ کی صرفی ونحوی تحقیقات و مآخذ کی توضیح بھی ہو، پھر تمام مسائل پر اتنی مفصل بحث ہو جیسا کہ ابھی بیان ہوا اور ان سب پر مستزاد یہ کہ آپ سب طلباء سے کاپیاں بھی لکھواتے، چنانچہ مسلسل تقریر کرنے کی بجائے ٹھہر ٹھہر کر املاء کے انداز میں طلباء کو مسائل لکھواتے جس دوران آپ ہر جملے کو کم از کم دو یا تین مرتبہ ضرور دہراتے مگر ان سب باتوں کے باوجود وقت میں اتنی برکت ہوتی کہ جامع ترمذی سالانہ امتحانات سے قبل ہی اطمینان وتسلی سے ختم ہو جاتی اور اس کے ساتھ ساتھ ہر طالب علم کے پاس آپ کی مکمل درسی تقریر بھی مستقبل کیلئے محفوظ ہو جاتی۔

آپ کی زندگی میں ہی آپ کے علمی تفوّق کا اقرار بڑے بڑے علماء کرتے تھے۔ امام کعبہ شیخ معظم محمد بن عبد اللہ السبیل مدّظلہ ایک مرتبہ علماء کرام کی مجلس میں فرمانے لگے۔

"میں اس وقت دنیا کے مرکز (مکہ مکرمہ) میں بیٹھا ہوں۔ دنیا بھر کے علماء میرے پاس تشریف لاتے ہیں مگر میں نے آج تک شیخ روحانی بازی جیسا محقق ومدقّق عالم نہیں دیکھا"۔

تصنیف وتالیف کیساتھ ساتھ وعظ وتبلیغ وارشاد کے میدان میں بھی اللہ جلّ شانہ نے آپ سے بہت کام لیا۔ اس سلسلے میں آپ خود اپنی تصانیف میں لکھتے ہیں۔

"واللہ تعالی بفضلہ ومنّہ وفّقنی للعمل بجمیع أنواع الدعوۃ والإرشاد والحمد للہ والمنّۃ.

فقد أسلم بإرشادی وجهدی المسلسل فی ذلك أکثر من ألفی نفر من الکفار وبایعوا علی یدی وآمنوا بأنّ الإسلام حق وشهدوا أنّ الله تعالی واحد لاشریك له ودخلوا فی دین الله فرادٰی وفوجًا.

حتی رأیت فی بعض الأحیان أسرۃ کافرۃ مشتملۃ علی عشرۃ أشخاص فصاعدًا أسلموا وبایعوا للإسلام علی یدی بإرشادی فی وقت واحد وساعۃ واحدۃ والحمد لله ثم الحمد لله.

وفی الحدیث لأن یهدی الله بك رجلًا واحدًا خیر لك مما تطلع علیه الشمس وتغرب.

خصوصًا أسلم بإرشادی وتبلیغی نحو خمسین نفرًا من الفرقۃ الکافرۃ الملحدۃ القادیانیۃ أصحاب المتنبی الکذاب الدجال مرزا غلام أحمد.

وأسلم غیر واحد من الفرقۃ الکافرۃ طائفۃ الذکریین بإرشادی ونصحی وبما بذلت مجهودی وقاسیت المشقۃ الکبیرۃ فی الإرشاد والتبلیغ.

والفرقۃ الذکریۃ فرقۃ فی بلادنا لا یؤمنون بکون القرآن کتاب الله تعالی ولا یحجّون إلی کعبۃ الله المبارکۃ بل بنوا بیتًا فی دیار مکران من دیار باکستان یحجّون إلیه ولهم عقائد زائغۃ.

وأمّا إرشادی المسلمین العُصاۃ التارکین لأداء الزکاۃ والصلوات والصوم وغیرها فله نتائج طیبۃ وأحسن. ولله الحمدُ والفضل ومنه التوفیق. فقد تاب آلاف من المجرمین المجاهرین بالفسق من الرجال والنساء وأصبحوا من مقیمی الصلوات و توجّهوا إلی أداء الزکاۃ والصوم والأعمال الصالحۃ.

وتبدلت حیاتهم وانقلبت أحوالهم. ولا أحصی عدد هٰؤلاء التائبین لکثرتهم".

دین اسلام کی سربلندی کیلئے آپ نے منکرین حدیث، اہل بدعت، روافض، قادیانیوں اور یہود ونصارىٰ سے کئی عظیم الشان مناظرے بھی کیے اور عالم اسلام کا سر فخر سے بلند کیا۔

ابتدائی حالات کا مشاہدہ کیجئے تو بظاہرِ اسباب کوئی شخص نہیں کہہ سکتا تھا کہ اس نونہال کا سایہ ایک عالم پر محیط ہو گا۔ اس سے واضح ہوتا ہے کہ مشیتِ الٰہی، حفظِ دین اور پاسبانیٔ ملت کا انتظام، ظاہری اسباب سے بالاتر کرتی ہے اور لطفِ الٰہی خود ایسے افراد کا انتخاب کرتا ہے جن سے دینِ حنیف کی خدمت کا کام لیا جائے۔

وفات

بروز سوموار ۲۷ جمادیٰ الثانیہ ۱۴۱۹ھ مطابق ۱۹ اکتوبر ۱۹۹۸ء عصر کی جماعت میں حضرت محدثِ اعظم کو دِل کا شدید دورہ پڑا اور علم وعمل کے اس جبلِ عظیم کو اللہ تعالیٰ نے اس پُرفتن دنیا سے نجات دیتے ہوئے دارِقرار کی طرف بلالیا اور اس دنیاوی آزمائش میں آپ کی کامیابی اور اپنی رضا کا اعلان آپ کی قبر سے پھوٹنے والی جنت کی خوشبو کے ذریعہ دنیا میں ہی کردیا۔

تو خدا ہی کے ہوئے پھر تو چمن تیرا ہے
یہ چمن چیز ہے کیا سارا وطن تیرا ہے

حضرت شیخؒ نے تریسٹھ ۶۳ برس عمر پائی۔ آپ ایک عالم باعمل، عارف باللہ، باضمیر اور باکمال انسان تھے۔ نبی کریم ﷺ کا ارشاد مبارک ہے کہ "مؤمن وہ ہے جس کو دیکھ کر خدا یاد آجائے"۔ آپ کی نگاہِ پُرتاثیر سے دلوں کی کائنات بدل جایا کرتی تھی، آپ کی صحبت میں چند لمحے گزارنے سے اسلام کے عہد زرّیں کے بزرگوں کی صحبتوں کا گمان ہوتا تھا۔ حضرت شیخؒ میں قرونِ اولیٰ والی سادگی تھی۔ ان کو دیکھ کر قرونِ اولیٰ کے مسلمانوں کی یاد تازہ ہو جاتی تھی۔ آنکھوں میں تدبر کی گہرائیاں، آواز میں سنجیدگی ومتانت کا آہنگ، دری پر گاؤ تکیے کا سہارا لئے حضرت شیخؒ کو معتقدین کے سامنے میں نے اکثر قرآن وحدیث کے اسرار ورموز کھولتے دیکھا۔

یوں تو موت سنتِ بنی آدم ہے اور اس سے کسی کو مفر نہیں، یہاں جو بھی آیا جانے ہی کیلئے آیا۔ مگر کچھ شخصیات ایسی بھی ہوتی ہیں جن کی موت صرف فردِ واحد کی موت ہی نہیں بلکہ پوری ملت کی موت ہوتی ہے۔

"مَوْتُ الْعَالِمِ مَوْتُ الْعَالَمِ"

خصوصاً اگر رخصت ہونے والے کا وجود دنیا کیلئے باعثِ رحمت ہو، ان کی ذات سے عالمِ اسلام کی خدمات وابستہ ہوں تو ان کی جدائی کا صدمہ ایک عالَم کی بے بسی، بے کسی ومحرومی اور یتیمی کا موجِب بن جاتا ہے۔

فروغِ شمع تو باقی رہے گا صبحِ محشر تک
مگر محفل تو پروانوں سے خالی ہوتی جاتی ہے

حضرت شیخؒ کی رحلت سے ایسا محسوس ہو رہا ہے کہ محفل اجڑ گئی، ایک باب بند ہوگیا، ایک بزم ویران ہوگئی، ایک عہد ختم ہوگیا، ایک روایت نے دم توڑ دیا، زندگی کو حرکت وعمل دینے والا خود ہی اس دنیا میں جا بسا جہاں سے کوئی واپس نہیں آیا اور جو دار العمل نہیں دار الجزاء کی تمہید ہے۔

باغ باقی ہے باغباں نہ رہا　　　اپنے پھولوں کا پاسباں نہ رہا
کارواں تو رواں رہے گا مگر　　　ہائے وہ میرِ کارواں نہ رہا

ایسے وقت میں جبکہ اسلام ہر طرف سے طرح طرح کے فتنوں میں گھرا ہوا ہے اور ایسی حالت میں جبکہ اہل اسلام کو انکی رہبری کی مزید ضرورت تھی، وہ اپنے بے شمار چاہنے والوں کو روتا دھوتا چھوڑ کر اس ظالم دنیا سے ہمیشہ ہمیشہ کیلئے روٹھ گئے۔

داغِ فراقِ صحبت شب کی جلی ہوئی
اک شمع رہ گئی تھی سو وہ بھی خموش ہے

سعید بن جبیر رحمہ اللہ تعالیٰ حجاج بن یوسف کے "دستِ جفا" سے شہید ہوئے تھے۔ حافظ ابن کثیر رحمہ اللہ تعالیٰ نے "البدایہ والنہایہ" میں ان کے بارے میں حضرت میمون بن مہران رحمہ اللہ تعالیٰ کا قول نقل کیا ہے۔

"سعید بن جبیر رحمہ اللہ تعالیٰ کا انتقال اس وقت ہوا جب روئے زمین پر کوئی شخص ایسا نہیں تھا جو اُن کے علم کا محتاج نہ ہو"۔

نیز امام احمد بن حنبل رحمہ اللہ تعالیٰ کا ارشاد ہے۔

"سعید بن جبیر رحمہ اللہ تعالیٰ اس وقت شہید ہوئے جب روئے زمین کا کوئی شخص ایسا نہیں تھا جو اُن کے علم کا محتاج نہ ہو"۔

آج صدیوں بعد یہ فقرہ محدثِ اعظم شیخ المشائخ مولانا محمد موسیٰ روحانی بازی رحمہ اللہ تعالیٰ پر حرف بحرف صادق آرہا ہے۔ وہ دنیا سے اس وقت رخصت ہوئے جب اہل اسلام ان کے علم وفقہ کے محتاج تھے، اہل دانش کو اُن کے فہم و تدبّر کی احتیاج تھی اور علماء ان کی قیادت وزعامت کے حاجتمند تھے۔

اُن کی تنہا ذات سے دین و خیر کے اتنے شعبے چل رہے تھے کہ ایک جماعت بھی اس خلا کو پُر کرنے سے قاصر رہے گی۔

آپ نے جس طور کُل عالَم کی فضاؤں کو علمی و روحانی روشنی سے منوّر کیا اس کی بدولت اہل حق کے قافلے ہمیشہ منزلوں کا سراغ پاتے رہیں گے۔

زندگانی تھی تری مہتاب سے تابندہ تر
خوب تر تھا صبح کے تارے سے بھی تیرا سفر

عبدِ ضعیف محمد زہیر روحانی بازی عفا اللہ عنہ وعافاہ
ابن شیخ الحدیث والتفسیر حضرت مولانا محمد موسیٰ روحانی بازیؒ
ربیع الاوّل ۱۴۲۰ھ مطابق جون ۱۹۹۹ء

پیش لفظ

از

مخدوم العلماء علامہ جامع المنقولات والمعقولات

صاحب اخلاقِ کریمہ محترم مولانا محمد عبید اللہ صاحب (زید مجدہ)

مہتمم جامعہ اشرفیہ، لاہور

بسم اللہ الرحمٰن الرحیم

نحمدہ ونصلی علی رسولہ الکریم۔

محترم مولانا محمد موسیٰ صاحب روحانی بازی ہمارے جامعہ اشرفیہ کے مایۂ ناز استاد ہیں۔ آپ منقولات ومعقولات کے جامع ہیں۔

علم تفسیر، علم اصول تفسیر، علم حدیث، علم اصول حدیث، علم فقہ، علم اصولِ فقہ، علم کلام، علم منطق، علم فلسفہ، علم نحو وصرف، علم ادب عربی، علم تاریخ، علم ہیئت قدیمہ یونانیہ، علم ہیئت جدیدہ کوبرنیکسیہ وغیرہ تمام علوم وفنون میں مہارت تامہ رکھتے ہیں۔ وللہ الحمد۔

ان علوم رائجہ ومعروفہ کے علاوہ کئی ایسے علوم وفنون کے بھی ماہر ہیں جن سے عام اہل علم ناواقف ہیں۔ علوم وفنون میں یہ جامعیتِ کاملہ اس عصر میں بہت کم علماء کو حاصل ہے۔

اکثر فنونِ اسلامیہ قدیمہ وفنونِ علومِ جدیدہ میں مولانا روحانی بازی صاحب نے تصانیف کی ہیں۔ تصنیف وتالیف میں انہیں خاص ملکہ حاصل ہے۔ وللہ الحمد۔

مولانا موصوف صاحب قلم جوال وسیار ہیں۔ ملکۂ تالیف اللہ تعالیٰ کی طرف سے ایک عظیم ممتاز منقبت ہے۔ علوم وفنون میں جامعیت کے ساتھ ساتھ صاحب قلم سیار ہونا بڑی سعادت اور بڑی نعمت ہے۔ کسی عالم دین میں ان دونوں اوصاف کا بطریق اکمل جمع ہونا عام نہیں بلکہ نادر واندر ہے۔ اس لئے اس سلسلے میں مولانا روحانی بازی صاحب کو ہمارے علماء کرام میں ممتاز حیثیت حاصل ہے۔

مولانا موصوف کے علمی کارنامے زمانۂ حال میں نہ صرف قابل داد ہیں بلکہ قابل رشک بھی ہیں۔

مولانا روحانی بازی صاحب کی مختلف علوم و فنون میں تصنیفات و تالیفات سو (۱۰۰) سے متجاوز ہیں۔

بعض تالیفات کئی جلدوں میں ہیں۔بعض مطبوع ہیں اور بعض غیر مطبوع۔ طباعت کتب بہت زیادہ اسباب کی مقتضی ہے۔ایک عالم دین و مدرّس کے پاس ان اسباب کا حاصل ہونا نہایت مشکل ہے۔

مولانا روحانی بازی صاحب کی اکثر تصانیف لغت عربیہ میں ہیں۔بعض اُردو میں ہیں اور بعض فارسی میں۔ ہمارے علم و جستجو و تحقیق کے مطابق اس وقت کُل علماء ارض میں کوئی ایسا عالم دین موجود نہیں جو مولانا روحانی بازی صاحب کی طرح محقق اور متنوّعِ الفنون و متنوّعِ التالیف ہو۔ ذلك فضل الله يؤتيه من يشاء۔

پاکستان کے علماء کبار سے خراج تحسین حاصل کرنے کے علاوہ مولانا روحانی بازی صاحب کی تصانیف علمیہ بیرون ملک افغانستان، ایران، ہندوستان، بنگلہ دیش، یورپ، مملکت سعودیہ اور دیگر ممالک عربیہ کے علماء اور دانشوروں میں بھی بہت مقبول ہیں۔ اور نہایت اکرام و اعزاز کی نگاہ سے دیکھی جاتی ہیں۔

ان کی تصانیف وسعت علمی کا شاہکار ہونے کے علاوہ ایسے حقائق حقیقہ، دقائق دقیقہ، لطائف لطیفہ، غرائب غریبہ، عجائب عجیبہ، مسائل فریدہ، مباحث جدیدہ، استنباطات عظیمہ، اسرار فنیہ مخفیہ سے پُر ہیں جن سے عام کتابیں خالی ہوتی ہیں۔ ان مباحث دقیقہ و استنباطاتِ شریفہ کے مطالعہ سے کئی صدیاں قبل ائمہ کبار و محققین عظام کی بے مثال تحقیقات و تدقیقات کی یاد تازہ ہو جاتی ہے۔ اس سلسلے میں چند علمی دلچسپ اقوال و واقعات کا ذکر مناسب معلوم ہوتا ہے۔

پہلا واقعہ

مولانا روحانی بازی صاحب کی پُر از حقائق لطیفہ و دقائق شریفہ تصانیف کے بارے میں بعض علماء کبار کا قول ہے کہ

> ”ہمارا خیال تھا کہ اس قسم کی دقیق ابحاث و استنباطات کئی صدیاں قبل ائمہ عظام و علماءِ محققین کی خصوصیات ہیں۔ لیکن مولانا روحانی بازی صاحب کی تصانیف سے معلوم ہوا کہ موجودہ زمانہ میں بھی ایسے علماء محققین موجود ہیں“۔

دوسرا واقعہ

مکہ مکرمہ میں حرمین شریفین کے کبار علماء و شیوخ کے ایک طویل علمی اجتماع میں، جس میں چند

پاکستانی اور ہندوستانی علماء بھی شریک تھے، مولانا روحانی بازی صاحب کی بعض تصانیف کے مطالعہ کے بعد یہ فیصلہ کیا گیا

"کہ یہ کتابیں حقائق علمیہ، مباحث دقیقہ، جدید استنباطات لطیفہ ونکات شریفہ کے علاوہ فصیح عربی اور دلکش اسلوب عربی میں شاہکار کی حیثیت رکھتی ہیں"۔

تیسرا واقعہ

مدینہ منورہ میں مولانا روحانی بازی صاحب کئی اسفار عمرہ وحج کے دوران فضیلۃ الشیخ عالم جلیل عبد اللہ فتح الدین مدنی مدیر وزارۃ الاعلام مملکت سعودی عرب کے گھر میں ان کی فرمائش اور درخواست پر مقیم رہے۔ ہفتہ ڈیڑھ ہفتہ تک ان کی رہائش گاہ پر علماء وشیوخ کا عموماً رات کے وقت اور کبھی دن کو اجتماع رہتا تھا۔

شیخ عبد اللہ فتح الدین صاحب بڑے عالم و فاضل ہیں۔ شیخ عبد اللہ صاحب کی دعوت پر جامعہ اسلامیہ مدینہ منورہ کے شیوخ و اساتذہ اور شہر مدینہ طیبہ کے شیوخ وعلماء کرام ان کے گھر آتے اور مولانا روحانی بازی صاحب سے علمی وفنی سوالات کرتے اور اپنی مشکلات علمیہ پیش کرتے رہتے تھے۔ علم حدیث، تفسیر، فقہ، اصول، علم کلام، منطق، فلسفہ، علم ہیئت، ہندسہ، تاریخ، ادب عربی وغیرہ فنون علمیہ سے متعلق سوالات ومباحث کے بارے میں مولانا روحانی بازی صاحب تسلی بخش جوابات وتفصیلات ان کی خدمت میں پیش فرماتے رہے۔

بعد میں شیخ عبد اللہ فتح الدین صاحب کی زبانی معلوم ہوا کہ ان سوالات ومباحث علمیہ سے علماء کرام کا مقصد مولانا روحانی بازی صاحب کے علمی مقام وعلمی وسعت وجامعیت کا امتحان لینا تھا۔ اس لئے وہ علماء عظام شیخ عبد اللہ فتح الدین صاحب کے مشورے و ترغیب سے کافی غور وفکر کے بعد سوالات و موضوعات مباحث کا انتخاب کر کے اور تیاری کر کے آتے تھے۔ ان علماء کرام اور دانشوروں نے مولانا روحانی بازی صاحب کی وسعتِ علمیہ اور جامعیتِ فنون کو دیکھ کر مشہور کر دیا۔

هذا الشيخ محمد موسى البازي موسوعة متحركة من ذوات الأرواح.

یعنی یہ شیخ مولانا محمد موسیٰ بازی زندہ ذی روح متحرک انسائیکلوپیڈیا ہے۔

چوتھا واقعہ

مکہ مکرمہ کے عالم کبیر علامہ فنون شیخ امین کتبی مرحوم نے جب مولانا روحانی بازی صاحب کی بعض

تصانیف دیکھیں تو غائبانہ طور پر بغیر ملاقات کے اور بغیر سابقہ تعلق کے فرمایا

هذا الشيخ محمّد موسى البازى نحويّ عروضيّ صرفيّ جامع .

علامہ عصر مولانا شیخ امین کتبی مرحوم کا بلند علمی مقام و جامعیت علوم کُل مملکت عربیہ سعودیہ میں مسلّم ہے۔ وہ بہت کم کسی عالم کے علم سے متاثر ہوتے ہیں۔

پانچواں واقعہ

امام حرم شریف شیخ معظم و مکرم محمد بن عبد اللہ السبیل مدظلہ مختلف مجالس علمیہ میں مولانا روحانی بازی صاحب کی تصانیف کی تعریف و مدح کرتے رہتے ہیں۔ ایک مجلس میں فرمایا :

رأينا فى كتب الشيخ الروحانى البازى من العلوم والحقائق بلائع وفوائد علمية عجيبة لم نرها فى كتاب آخر .

چھٹا واقعہ

چند سال قبل پاکستان کے علماء کبار بصورت وفد عرب ریاستوں کے دورے پر گئے تو ریاستہائے عربیہ کے علماء، قضاۃ و وزراء صاحبان نے اس وفد کے سامنے پاکستانی علماء کی علمی خدمات و جامعیت علوم و فنون کا اعتراف کرتے ہوئے بار بار انہوں نے بطور دلیل و مثال مولانا روحانی بازی صاحب کی تصانیف جامعہ کا ذکر کیا اور کہا کہ ہم علماء عرب مولانا بازی صاحب کی تالیفات کی جامعیت علوم و اسلوب حسین و فصیح و بلیغ عربی سے بہت متاثر ہیں۔

یہ بات پاکستان کے بعض جرائد میں بھی شائع ہوئی تھی اور اراکین وفد نے بھی واپسی پر بیان کی تھی۔

ساتواں واقعہ

مملکت سعودی عرب اور دیگر ممالک عربیہ کی جامعات (یونیورسٹیوں) میں پاک و ہند وغیرہ عجمی ممالک کے کئی طلبہ زیر تعلیم ہیں۔ وہ طلبہ بطور فخر و بطور اظہار مسرت بتاتے ہیں کہ دیار عرب کے شیوخ و علماء جب بطور اعتراض کہتے ہیں کہ عجمی علماء یعنی پاک و ہند کے علماء فصیح و بلیغ عربی لکھنے سے قاصر ہوتے ہیں تو ہم ان کی تردید کرتے ہوئے مولانا روحانی بازی صاحب کی بعض عربی تصانیف دکھاتے ہوئے کہتے ہیں کہ یہ ایک عجمی کی عربی تصانیف ہیں۔

وہ شیوخ اور علماء ان کتابوں کی فصیح و بلیغ عربی دیکھ کر حیران رہ جاتے ہیں اور کہتے ہیں۔ ایسا معلوم ہوتا ہے کہ یہ مولانا شیخ روحانی بازی صاحب دیارِ عرب کے ادیب اریب عالم ہیں۔

آٹھواں واقعہ

محقق عصر جامع العلوم والفنون مولانا شمس الحق افغانی رحمہ اللہ تعالیٰ نے ایک مرتبہ ایک بڑے عظیم الشان جلسہ میں جس میں بہت سے علماء ودانشور اور خواص وعوام موجود تھے تقریر کرتے ہوئے فرمایا۔ کہ انگریز، یورپی مستشرقین اور علماء دشمن انگریزی خوانوں کو اپنے دانشور سب سے بڑے نظر آتے ہیں۔ علماءِ اسلام کی علمی شان اور ان کی عظیم الشان تحقیقات سے وہ انکار کرتے ہیں۔

پھر مولانا افغانی رحمہ اللہ تعالیٰ نے دعویٰ کرتے ہوئے فرمایا کہ کتاب "منجد" کا مصنف انگریز ہے۔ لوگ لغت عربیہ میں اس کی مہارت کی تعریف کرتے ہیں۔ اور میں نہایت وثوق سے کہتا ہوں کہ ہمارے (آپ نے اپنے خطاب میں لفظ "ہمارے" ہی استعمال فرمایا) مولانا محمد موسیٰ روحانی بازی صاحب عربی دانی میں اور عربی لکھنے میں کسی طرح صاحبِ منجد سے کم نہیں ہیں، بلکہ ادب عربی کے پیچ وخم اور اسرار جاننے میں وہ صاحب منجد سے اعلیٰ مقام رکھتے ہیں۔

نواں واقعہ

مولانا محترم شیخ ابوتراب ظاہری مدظلہ ساکن جدہ سعودی عرب بلکہ کُل ممالک عربیہ میں علامۃ الدہر جامع علوم وفنون وصاحبِ علم وسیع شمار ہوتے ہیں۔ بے شمار کتابوں کے مصنف ہیں۔ روزنامہ "البلاد" جدہ کی منتظمہ کمیٹی کے رکن ہونے کے علاوہ "البلاد" میں مسلسل لکھتے رہتے ہیں۔ ریڈیو جدہ کے علمی امور آپ کے سپرد ہیں۔

سنہ ۱۴۰۳ھ یا سنہ ۱۴۰۲ھ میں آپ نے اشہر حج میں مولانا محترم محمد حجازی صاحب مدظلہ (آپ پاکستانی ہیں) مدرّسِ حرم مکہ شریف کو اطلاع دی کہ مولانا روحانی بازی صاحب کی تصانیف، جو کہ اسرار مکتومہ وحقائق مستورہ ودقائق غریبہ سے لبریز ہیں اور دیگر کتابیں ان سے خالی ہیں، سے ممالک عربیہ کے اور خصوصاً مملکتِ سعودیہ کے بعض علماء ودانشور مباحث عظیمہ واَسرارِ شریفہ ومسائلِ بدیعہ چُرا کر انہیں وہ اپنے نام سے اخبارات ورسائل اور کتابوں میں شائع کرتے رہتے ہیں اور لوگوں پر اپنے مسروقہ علم کا رعب قائم کرتے ہیں۔

مولانا العلامہ ابوتراب ظاہری صاحب نے یہ بھی فرمایا کہ مولانا بازی صاحب (اتفاق سے اس وقت مولانا بازی صاحب سفر حج پر حرمین شریفین میں موجود تھے اور بغیر ملاقات کے دونوں کے مابین صرف کتابوں کے مطالعہ کی وجہ سے غائبانہ تعارف تھا) اگر اجازت دیں تو ہم ان سارقین دانشوروں کے خلاف عدالت میں مقدمہ دائر کرتے ہیں۔ مولانا بازی صاحب سے جب اس علمی سرقہ کا ذکر کیا گیا اور

تفصیل سے مطلع کردیا گیا تو آپ نے اس علمی خیانت اور علمی سرقہ پر افسوس کا اظہار کیا۔
تاہم تحمل، عفو و وسیع القلبی سے کام لیتے ہوئے موصوف نے عدالت میں مقدمہ قائم کرنے کی اجازت نہیں دی۔

دسواں واقعہ

علامہ ابوتراب ظاہری صاحب کا ایک اور واقعہ بھی سننے کے قابل ہے۔ وہ نہایت عجیب اور دلچسپ ہے۔ یہ سنہ ۱۴۰۷ھ کے حج کے بعد ذوالحجہ کے اواخر کا واقعہ ہے۔ اس وقت مولانا بازی صاحب مناسک حج کی ادائیگی کے بعد مکہ شریفہ میں مقیم تھے۔

مکہ مکرمہ کے مشہور دینی مدرسہ یعنی مدرسہ صولتیہ (مدرسہ صولتیہ کی اور اس کے موجودہ مہتمم مولانا محمد مسعود شمیم صاحب کی اور ان کے خاندان کی دینی، علمی، سماجی اور دیگر متنوع خدمات شمار سے باہر ہیں) کے کئی علماء کرام نے مولانا بازی صاحب کو بتایا کہ رواں و جاری ہفتہ کے بعض سعودی اخبارات و جرائد میں آپ کا اور آپ کی بعض تصانیف خصوصاً کتاب "فتح اللہ بخصائص الاسم اللہ" کا ذکر بطور مدح و ثناء شائع ہوا ہے۔ ان علماء کرام نے بتایا کہ مولانا ابوتراب ظاہری صاحب کی خدمت میں برائے تبصرہ اور ان کی رائے معلوم کرنے کیلئے (مولانا ابوتراب صاحب چونکہ عظیم محقق و وسیع المطالعہ ہیں۔ اس لئے وقتاً فوقتاً دور ممالک کے علماء بھی ان کی خدمت میں ان کی رائے معلوم کرنے کیلئے کتابیں بھیجتے رہتے ہیں) بعض علماءِ برطانیہ نے برطانیہ سے دو کتابیں بھیجیں۔

علامہ ابوتراب ظاہری صاحب نے اخبار "البلاد" اتوار، ذی الحجہ سنہ ۱۴۰۷ھ مطابق ۱۶ اگست سنہ ۱۹۸۷ء عدد-۸۶۳۷- میں اپنی تحقیق و رائے کا اظہار کرتے ہوئے لکھا جس کا حاصل یہ ہے کہ ان دونوں کتابوں کے مؤلفین علمی سارق (علمی چور) اور ان کے مضامین جدیدہ مبتکرہ و مسائل جدیدہ کتاب "فتح اللہ بخصائص الاسم اللہ" مؤلفہ مولانا روحانی بازی صاحب سے بعینہٖ مسروق و ماخوذ ہیں۔ علامہ ابوتراب ظاہری صاحب نے مذکورہ صدر محققانہ رائے سے علماءِ برطانیہ اور مملکت سعودیہ کے کُل دانشوروں اور اصحاب علم کو (کیونکہ وہ ان دو کتابوں کے جدید مباحث سے نہایت متاثر تھے) ورطۂ حیرت میں ڈال دیا۔

اپنے مضمون میں علامہ موصوف نے اس قسم کے سرقاتِ علمیہ کو عظیم فتنہ قرار دیا (یاد رکھئے کہ ذوالحجہ سنہ ۱۴۰۷ھ تک مولانا ابوتراب صاحب اور مولانا بازی صاحب کی آپس میں ملاقات نہیں ہوئی تھی۔ صرف کتابوں کے مطالعہ کے ذریعہ غائبانہ تعارف تھا) مذکورہ صدر دو کتابوں میں سے ایک کتاب کے

مؤلف شیخ علی نصوح الطاہر ہیں اور کتاب کا نام ہے " دراسہ علمیہ فی اوائل السور فی القرآن " اور دوسری کتاب کے مؤلف شیخ رشاد خلیفہ ہیں۔

جریدہ واخبار " البلاد " میں علامہ ابوتراب ظاہری صاحب کے مضمون بالا کا عکس (فوٹو) پیش خدمت ہے۔

● قال ابو تراب

ارسل إليّ صديقي الاستاذ

هاني الطاهر من لندن كتيبا يحمل عنوان : « دراسة علمية في أوائل السور في القرآن » ، ألفه علي نصوح الطاهر يأخذ رأيي فيه فأقول اولا :

ان هذه الدراسة التي ادعاها مؤلف الكتيب وأنه مبتكرها وملهمها ليست له ، بل سبقه اليها محمد موسى الروحاني البازي المدرس بالجامعة الاشرفية بلاهور ، وأورد الكلام المفصّل الطويل بهذا الصدد في كتابه : « فتح الله بخصائص اسم الله » وطبع بملتان الباكستان سنة ١٣٩٩هـ .

● قال ابو تراب :

ثانيا — وقد اخذ على هذا النهج رجل قبل صاحب هذا الكتيب اسمه رشاد خليفة وهو بانكلترا فنشر رسالة سرقها ايضا من العالم الباكستاني المشار اليه ، وسأكشف لكم سر هذه الفتنة في يوميات قادمة ان شاء الله .

وكتب ابو تراب الظاهري

عفا الله عنه

علي حسين عامر

جدة في ١٩/٩/١٤٠٧

صدا

جريدة البلاد ذي الحجة ١٤٠٧

١٦ اغسطس ١٩٨٧م

عدد ٨٦٣٧

گیارہواں واقعہ

مجاہد کبیر جامع معقولات ومنقولات محقق سید شیخ عبد اللہ بن عبد الکریم غزنوی شارحِ جامع ترمذی وشارحِ قاضی مبارک (منطق) نے مولانا بازی صاحب کی کتاب فتح العلیم وفتح اللہ کی طویل تقریظ میں لکھاہے کہ

"مولانا روحانی بازی صاحب علم الجلالہ (اسم اللہ ولفظ اللہ کے اَسرار وخصائص ولطائف سے متعلق علم وفن) کے مؤسس ومخترع وموجد ہیں"۔

وہ لکھتے ہیں کہ اگر سینکڑوں علماء جمع ہو جائیں تو وہ بھی کتاب "فتح اللہ" کی طرح اور موضوع علم الجلالہ میں کوئی ایسی جامع ومحقق کتاب تصنیف نہیں کر سکتے۔ ہزارہا علماء کبار گزرے ہیں۔ انہوں نے بے شمار قیمتی مفید کتابیں لکھی ہیں جزاھم اللہ عنا خیرًا لیکن ان میں سے کسی نے کتاب "فتح اللہ" کی طرح کوئی کتاب نہیں لکھی۔ یہ موضوع اور یہ فن "فن علم الجلالہ" اور اس میں بے مثال کتاب تصنیف کرنے کی سعادت ازل میں اللہ تعالیٰ نے مولانا محمد موسیٰ بازی صاحب کیلئے چھپا رکھی تھی۔ حق ہے کم ترك الأوّل للآخر۔

وہ لکھتے ہیں۔ ہم اس دعویٰ میں حق بجانب اور سچے ہیں کہ علماء اسلام میں دو عالم مخترع وموجد فن جدید ہیں۔

اوّل قدماء میں سے ہیں یعنی امام کبیر خلیل بن احمد رحمۃ اللہ تعالیٰ علیہ، وہ علم عروض کے موجد ومخترع ہیں، بالفاظ دیگر مظہر ہیں۔

دوم متاخرین میں سے ہیں یعنی مولانا محمد موسیٰ روحانی بازی صاحب جو علم الجلالہ کے مخترع وموجد ہیں۔ بعبارت اُخریٰ وہ مظہر علم الجلالہ ہیں۔

اور یہ بات اظہر من الشّمس ہے کہ علم الجلالہ کا مقام ومرتبہ نہایت بلند ہے بمقابلہ علم عروض کے۔ علم الجلالہ وعلم عروض کے مرتبوں میں وہ فاصلہ ہے جو ثریا اور ثریٰ کے مابین ہے۔

بارہواں واقعہ

مولانا روحانی بازی صاحب نے ایک دانشور، جو سعودی عرب جارہا تھا، کے ہاتھ اپنی چند تصانیف بطور تحفہ وہدیہ سعودی عرب کے رئیس القضاۃ (سپریم کورٹ کے جج) محترم شیخ عبد اللہ بن حمید رحمہ اللہ تعالیٰ کو بھیجیں۔ یہ سعودی عرب کے سب سے بڑے عالم اور مشہور ومقبول بزرگ ہیں (چند سال قبل ان کا انتقال

ہوا۔ رحمہ اللہ) اس دانشور کا قول ہے کہ کتابیں پیش کرنے کے بعد شیخ عبد اللہ بن حمیدؒ نے مسرت کا اظہار کرتے ہوئے فرمایا

هل الشيخ محمد موسى البازي هو الذي يقال أنه أشهر علماء الدنيا في علم الفلك وله تصانيف كثيرة في هذا الفن وفي جميع العلوم .

میں نے اثبات میں جواب دیا۔

شیخ ابن حمیدؒ نے پھر فرمایا أما أعطاك لي شيئاً من كتبه وتصانيفه في علم الفلك؟

میں نے کہا۔ نہیں۔

بعدہ محترم شیخ عبد اللہ بن حمیدؒ نے موصوف مولانا روحانی بازی کے نام ایک خط میں ہدیۂ کتب کا شکریہ بھی ادا کیا اور اس کے ساتھ ساتھ علم ہیئت کی بعض تصانیف بھی موصوف سے طلب فرمائیں۔ مولانا موصوف اور شیخ ابن حمیدؒ کے مابین مراسلت کا سلسلہ جاری رہا۔

ان کے ایک خط کا عکس (فوٹو) درج ذیل ہے۔

محترم شیخ ابن حمیدؒ کے ایک خط کا فوٹو درج ذیل ہے۔

المملكة العربية السعودية
وزارة العدل
مجلس القضاء الاعلى

الرقم ١/١٢٧١
التاريخ ٧/٨/١٣٩٩هـ
المشفوعات ٢ نسخ ٦

من عبد الله بن محمد بن حميد الى حضرة الأخ المكرم الشيخ محمد موسى استاذ الحديث والتفسير والفقه وسائر العلوم في الجامعه الاشرفيه سلمه الله
لاهور : باكستان

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته . . وبعد :

فقد وصلني خطابكم الكريم المتضمن للافاده عن صحتكم وعافيتكم نحمد الله على نعمه ونسأله شكرها والمزيد منها .

هديتكم القيمه وهي مؤلفكم الثمين كتابان قيمان وصلا شكرالله لكم واكثر فوائدكم النافعه وسأقرأ الكتابين ان شاء الله وأكتب لكم عن مرئياتي فيهما ويصلكم هدية ارجو قبولها الا وهي كتاب (التبيان في اقسام القرآن) للعلامه ابن القيم . وكتاب (السياسه الشرعيه والحسبه) لشيخ الاسلام ابن تيميه وهي كتب نافعه في بابها واذا يمكنكم بعث شيئا من مؤلفاتكم في علم الفلك أكون شاكرا .

والسلام عليكم . ،،،،،

رئيس مجلس القضاء الأعلى

عبد الله بن محمد بن حميد

ن/س

مولانا موصوف اور قدیم وجدید علم ہیئت

قدیم وجدید علم ہیئت میں یعنی ہیئت بطلیموسیہ و ہیئت کوبرنیکسیہ میں مولانا روحانی بازی صاحب کی مہارتِ تامہ مسلّم ہے۔اس دعوے کی دلیل

اوّلاً

موصوف کی فنِ ہذا میں کثرتِ تصانیف ہے۔علم ہیئت جدیدہ و قدیمہ میں مولانا موصوف کی تالیفات تیس (۳۰) سے زائد ہیں۔ کسی ایک فن میں اتنی زیادہ تصانیف لکھنا نہایت مشکل کام ہے۔اس قسم کا رتبہ کُل تاریخ اسلام میں معدودے چند علماء کو حاصل ہے۔

ثانیاً

اس کی دلیل یہ ہے کہ فنون ہیئت میں موصوف کی مہارت نہ صرف پاکستان میں مسلّم ہے بلکہ بیرون پاکستان بھی مشہور و مسلّم ہے۔ پاکستان میں علماء کرام یا دیگر دانشوروں کے مابین جب بھی علم ہیئت سے متعلق (مثلاً اوقاتِ صلوۃ، وقتِ فجر صادق، ابتداءِ فجر کاذب وصادق، انتہائے لیل وسحر، وقتِ ابتداءِ صوم، مقدارِ وقت مغرب، یکم کے چاند کی ضروری وواجبی عمر کتنی ہے؟ یکم کو آفتاب سے کتنے درجے بُعد پر چاند نظر آنے کے قابل ہوتا ہے۔تیسری رات کا چاند کتنی دیر تک اُفق سے بالا رہتا ہے؟ کیونکہ بعض احادیث میں اس کے غروب کے ساتھ عشاء کا وقت مربوط کیا گیا ہے۔اختلافِ مطالع ومغارب کی بحث، دیارِ عرب کی عید یا قمری تاریخ پاک و ہند کی عید وقمری تاریخ سے دو دن یا ایک دن مقدم ہوسکتی ہے یا نہیں؟ وغیرہ وغیرہ) کسی مسئلہ کی بحث و تحقیق مشکل اور نزاعی صورت اختیار کر لیتی ہے تو علماء ودانشور، عوام وخواص اس مسئلہ کے حل وتحقیق کیلئے مولانا روحانی بازی صاحب کی طرف رجوع کرتے ہیں اور پھر ان کی تحقیق اور احقاقِ حق پر اعتماد واطمینان کا اظہار کرتے ہیں۔

تیرہواں واقعہ

کئی سال قبل پاکستان بھر میں مقدارِ وقت فجر وابتداءِ وقت فجر صادق ومنتہائے لیل کا مسئلہ نہایت پیچیدہ ہو کر موجبِ نزاع بلکہ باعثِ جدال بن گیا تھا۔ قدیم علماء وسلف کبار کی تحقیقات اور نقشوں سے معلوم ہوتا ہے کہ فجر صادق سے طلوع شمس تک وقفہ قدرے طویل ہے۔

مگر بعض معاصر علماء کرام کی تحقیق وتفتیش یہ ہے کہ یہ وقت درحقیقت سلف کے نقشوں میں

مندرج وقت سے کم ہے۔

اس اختلاف سے کئی اہم فقہی مسائل (مثلاً رمضان شریف میں سحری کا منتہی وغیرہ) میں بھی شدید اختلاف پیدا ہوا۔

اسی طرح فجر صادق کی ابتداء میں بھی بڑا اختلاف رونما ہوا اور یہ تحقیق مشکل ہوئی کہ فجر صادق کے وقت آفتاب کا افق سے انحطاط (افق سے نیچے ہونا) کتنے درجے ہوتا ہے اور صبح کاذب کے وقت انحطاط آفتاب از افق کتنے درجے ہوتا ہے۔ کئی سال تک یہ نزاع پاکستان کے مختلف شہروں میں جاری رہا۔ بعض معاصرین علماء کبار فجر صادق کے وقت افق سے آفتاب کے انحطاط کے کم درجے بتلاتے ہیں۔ بالفاظ دیگر ان کا دعویٰ ہے کہ فجر صادق سے طلوعِ شمس تک وقت بنسبت اس وقت کے جو سلف کے نقشوں اور تحقیقات سے واضح ہوتا ہے، بہت کم ہے۔

یہ اختلاف علم ہیئت کے اصولوں پر متفرع ہے۔ طرفین سے متعدد ماہرین نے اپنی تحقیقات پیش کیں لیکن عام علماء کبار کے نزدیک وہ موجب تسلی نہ تھیں۔

اور مولانا روحانی بازی صاحب اختلافی مسائل میں دخل بہت کم دیتے ہیں۔ علماء کے احترام واکرام کی خاطر وہ ایسے مسائل میں کنارہ کشی پسند کرتے ہیں۔

مذکورہ صدر نزاعی بحث کی وجہ سے پاکستان کے دیندار عوام بالعموم اور علماء کرام بالخصوص نہایت حیران وپریشان تھے۔ کیونکہ مذکورہ صدر نزاعی بحث پر یہ اختلاف متفرع ومرتب ہے کہ رمضان شریف میں سحری کا وقت کتنے بجے تک ہے؟ نیز عشاء کی نماز کتنے بجے تک صحیح اور درست ہے؟ کتنے بجے صبح صادق نمودار ہوکر صبح کی نماز پڑھنا جائز ہوسکتا ہے؟

آخر کار پاکستان کے علماء کبار میں سے شیخین کبیرین مفخمین مفتی اعظم پاکستان مولانا محمد شفیع (رحمہ اللہ) مہتمم دارالعلوم کراچی، اور مولانا سید محمد یوسف بنوری (رحمہ اللہ) مہتمم جامعہ نیوٹاؤن کراچی (اس وقت یہ دونوں شیخ زندہ اور حیات تھے) نے بے شمار علماء اور دانشوروں کی مسلسل درخواست پر مولانا روحانی بازی کو مراسلہ لکھ کر اور بھیج کر دونوں شیوخ نے مولانا موصوف سے اس مختلف فیہ مسئلہ و بحث میں احقاقِ حق واظہارِ صواب مطابقِ اصول ہیئت کی درخواست کی اور تاکیدی فرمائش کی۔

مولانا روحانی بازی صاحب نے شیخین مکرمین مذکورَین کے حکم کی تعمیل کرتے ہوئے اس مسئلہ کی تشریح وحل میں نہایت مغلق مبنی براصولِ ہیئت رسالہ لکھا اور اصولِ ہیئت کی روشنی میں رفتارِ آفتاب پر بحث کرتے ہوئے یہ ثابت کیا کہ فجر کا وقت قدرے طویل ہے جیسا کہ ہمارے مشائخ قدماء کے قدیم

نقشوں میں درج ہے۔

اس سلسلے میں موصوف نے کراچی کا سفر کیا اور وہاں شیخین مکرمین کی خدمت میں اپنا رسالہ پیش کیا۔ وہاں کئی دن تک علماء اور دانشوروں کے (شیخین مذکورَین سمیت) اس سلسلے میں کئی اجتماعات ہوئے اور رسالہ مذکورہ میں درج تحقیقات پر غور کیا گیا۔ شیخین مکرمین اور دیگر تمام علماء کبار نے رسالہ مذکورہ میں درج نتائج کو صحیح اور تسلی بخش قرار دیا اور مولانا روحانی بازی صاحب کو دعائیں دیں۔

بعدہ شیخین مذکورین رحمہما اللہ تعالیٰ نے فوراً اخباروں میں یہ اعلان شائع کرایا۔ جس کا خلاصہ یہ ہے کہ فجر صادق کے بارے میں مولانا روحانی بازی صاحب کی تحقیق ہی صحیح اور برحق ہے اور اس کے مطابق ہی عمل کرنا چاہئے۔

شیخین محترمین کے اعلان کے بعد پاک و ہند میں مذکورہ صدر اختلافی مسئلہ کے بارے میں نزاع وجدال والی حالت بالکل ختم ہوئی اور آج تک ختم ہے۔ وللہ الحمد۔

اگر مولانا روحانی بازی مسئلہ مذکورہ کے سلسلے میں تحقیق نہ کرتے اور اس کا حل تحریر نہ کرتے تو اس مسئلہ کا نزاع پاک و ہند میں اور دیگر نزدیک اور قریب ملکوں میں بڑھتے بڑھتے سنگین صورت پیدا کر سکتا تھا۔

چودہواں واقعہ

ہندوستان و جنوبی افریقہ اور برطانیہ کے عام مسلمانوں اور علماء کی طرف سے علم ہیئت سے متعلق کئی پیچیدہ مسائل کے حل و تحقیق و احقاقِ حق کے سلسلہ میں مولانا روحانی صاحب کے پاس بہت سے خطوط استفسارات آتے رہتے ہیں۔ بالخصوص علماء برطانیہ کی طرف سے بہت زیادہ خطوط برائے استفسار مسائل آتے رہتے ہیں۔ اگر گاہے موصوف انہیں جواب دینے میں کثرتِ اشغالِ علمیہ و دینیہ یا تکرارِ اَسئلۂ مرسلہ کے سبب کچھ تاخیر کردیں تو حل سوالات و تحقیق مسائل مسئولہ کے بارے میں توجہ دلانے اور اس مقصد کیلئے وقت دینے اور جلدی سے جوابات ارسال کرنے کے سلسلے میں ان خطوط کے ساتھ کئی علماء کبار اور بزرگوں کی سفارشیں بھی شامل ہوتی ہیں۔

مسلمانانِ برطانیہ علم ہیئت سے متعلق کئی مسائل سے دوچار ہیں کیونکہ عرض بلد زیادہ ہونے کی وجہ سے وہاں وقتِ عشاء کی ابتداء وانتہاء کی تعیین کرنا ماہ جون و جولائی میں بہت مشکل ہے۔ پھر عشاء کے منتہی میں ابہام اور پیچیدگی کی وجہ سے ماہ رمضان شریف میں سحری کے منتہی کے تعین اور فجر صادق (صبح کی نماز کے درست ہونے) کی ابتداء کی شناخت کا عظیم اشکال بھی درپیش ہوتا ہے۔

الغرض ماہ رمضان شریف میں خصوصاً یہ اشکال پیدا ہوتا ہے کہ سحری کس وقت تک کھائی جاسکتی ہے؟ اور کس وقت سحری کا کھانا پینا بند کیا جانا چاہئے؟ نماز فجر کس وقت جائز ہوسکتی ہے اور کس وقت ناجائز؟ دخولِ وقت فجر کا معاملہ بھی برطانیہ میں نہایت پیچیدہ ہے۔ اس قسم کے مسائل کا حل علم ہیئت جدیدہ و قدیمہ کے ماہر کا کام ہے۔

مولانا روحانی بازی صاحب اس زمانہ میں دنیا کے واحد شخص ہیں جو ہیئت جدیدہ و قدیمہ کے اصول کی روشنی میں اس قسم کے مسائل حل کر سکتے ہیں۔

تصنیف کتبِ ثلاثہ برائے وفاق المدارس العربیہ پاکستان

وفاق المدارس پاکستان کی کمیٹی برائے نصابی کتب جو کبار علماء پاکستان پر مشتمل ہے کے حکم و فرمائش پر مولانا روحانی بازی نے علم ہیئت جدیدہ میں یہ تین کتابیں بلغۃ عربی مع مبسوط اردو شرح تالیف کیں۔ ان کے نام یہ ہیں:

(۱) الھیئۃ الکبری مع شرحہا بالاردو - سماء الفکری۔

(۲) الھیئۃ الوسطی مع شرحہا بالاردو - النجوم النشطی۔

(۳) الھیئۃ الصغری مع شرحہا بالاردو - مدار البشری۔

موصوف کی مؤلفہ یہ تینوں کتب ہر لحاظ سے نہایت جید، سہل، جامع، محقق و معتمد علیہ ہیں۔
ان کی تالیف و تحقیق میں مؤلف کی مشقت و محنت لائقِ صد آفرین ہے۔
علماء، فضلاء اور طلبہ کی ترغیب اور انکی معلومات میں اضافے کی خاطر مولانا روحانی بازی صاحب کی مذکورہ بالا تین تالیفات کے خاص فوائد و اہم خصوصیات کے سلسلہ میں چند امور پیش خدمت ہیں۔

امرِ اوّل

موصوف نے علماء و طلبۂ مدارس عربیہ کے اتمام فائدہ کے پیش نظر ایک کی بجائے تین کتابیں تالیف کیں۔ اوّل صغیر۔ دوم اوسط۔ سوم کبیر۔ کتاب کبیر دو جلدوں میں ہے۔
مقتضائے عقل و تجربہ بھی یہی ہے۔ تجربہ اس بات کا شاہد عدل ہے کہ کسی فن میں مہارت کیلئے صرف ایک کتاب کا پڑھنا کافی نہیں ہے۔ بلکہ اس فن کی متعدد کتابوں (کم از کم دو یا تین) کا پڑھنا اور مطالعہ کرنا ضروری ہے۔

امرِ دوم

تینوں کتابوں کا اسلوبِ بیان وافہام جدا جدا ہے۔ تاکہ اسلوبِ بیان کے تعدد کے ذریعہ ہر کتاب کے مطالعہ میں الگ الگ علمی لطف وسرور حاصل ہونے سے کتاب کی افادیت میں اضافہ ہو جائے۔

امرِ سوم

ہیئت جدیدہ بالکل نیا فن ہے۔ عام علماءِ مدارسِ اسلامیہ اس فن کے ماہر نہیں ہیں۔ اس لئے اس فن کی تسہیل کی طرف توجہ کرنا بہت ضروری ہے۔ اس ضرورت کو مدّ نظر رکھتے ہوئے مصنف روحانی بازی صاحب نے تینوں عربی کتابوں کی اُردو میں مفصل شروح لکھی ہیں۔

ہر کتاب کی اُردو شرح اتنی آسان اور عام فہم ہے کہ اس سے ہر صاحبِ ذوقِ سلیم اور مشتاق و طالبِ فن بڑی آسانی سے اس فن کے مغلق مسائل سمجھ سکتا ہے۔ پس یہ تینوں کتابیں بنظر انصاف اس کی مستحق ہیں کہ ان کا لقب سہل ممتنع رکھا جائے۔

امرِ چہارم

مزید خوشی اور لطف کی بات یہ ہے کہ شرح ومتن صفحہ وار ہیں۔ ہر صفحہ کی ابتداء میں عربی متن ہے اور بقیہ حصہ اردو شرح پر مشتمل ہے۔ متن و شرح کی صفحات میں یہ یگانگت ہمارے مشائخ کا مختار قدیم طریقہ ہے جو بہت مفید وسہل ہے۔ اس طریقہ میں متن وشرح کا ارتباط وانطباق سہل ہوتا ہے اور کتاب کا فہم ومطالعہ آسان ہو جاتا ہے۔

امرِ پنجم

تینوں کتابوں کا عربی متن نہایت فصیح وبلیغ، رواں، عام فہم وسہل ہے۔ نہایت سلیس اور پیاری عربی ہے۔ گویا کہ ہر صفحہ کے الفاظ وکلمات موتیوں کا حسین اور دلکش ہار ہیں جو ایک دوسرے کے ساتھ دلکش طریقے سے مربوط اور پیوستہ ہیں۔ اتنا مشکل فن اور اتنی سلیس، فصیح، سہل، دلربا ولطف افزا عربی عبارات مولانا موصوف کا خاصہ اور بے مثال کارنامہ ہے۔ کتاب کا مطالعہ شروع کرنے کے بعد دل چاہتا ہے کہ ہر صفحہ کی دلکش عربی عبارت بار بار پڑھی جائے۔

امرِ ششم

یہ فن ممالکِ عربیہ کے علماء نے جدید عربی میں منتقل کیا ہے۔ لیکن جدید عربی کی مغلق تراکیب اور بے ڈھب الفاظ واسالیب بیان کا فہم وادراک ہمارے لئے یعنی پاک وہند کے علماء مدارس عربیہ کیلئے بہت مشکل ہے۔

اگر اس دعویٰ میں شک ہو تو ممالکِ عربیہ میں سے کسی ملک کا اخبار دیکھئے۔ جدید اسالیب و جدید عربی کی وجہ سے اخبار میں درج خبروں کا پوری طرح سمجھنا آپ کیلئے یقینا مشکل ہو گا۔

علماء برصغیر کا عربی لغت سیکھنے سے اوّلین مقصد قرآن و حدیث سمجھنا ہے۔ باقی فنون کو وہ قرآن و حدیث کے تابع سمجھ کر پڑھتے پڑھاتے ہیں۔ اسی وجہ سے ہمارے علماء کرام قدیم طرز کی عربی تراکیب و اسالیب بیان پسند فرماتے ہیں۔ نیز وہ قدیم طریقۂ عبارات ہی آسانی سے سمجھتے ہیں۔ کیونکہ اسالیب قدیمہ وطرق تعبیرات قدیمہ ہی قرآن وحدیث کے طریقہ تعبیر وطرز ادا کے قریب ہیں۔

مولانا روحانی بازی صاحب کی مذکورہ صدر تینوں کتابوں کی ایک بڑی خوبی یہ ہے کہ ان میں اس جدید فن کو اور اس کے جدید مسائل کو قدیم عربی اسالیب اور قدیم منہاجِ عبارات میں نہایت سہل طریقہ سے بیان کیا گیا ہے۔ جدید عبارات و اسالیب کو قدیم طرز بیان کے سانچے میں ڈھالنا بہت مشکل اور محنت طلب کام ہے۔ اس سلسلے میں مولانا روحانی بازی صاحب نے یقیناً بڑی محنت کی ہو گی۔ ان کی یہ بے مثال مشقت و محنت قابل صد تحسین ہے اور یہ ان کا علماء وطلبہ پر عظیم احسان ہے۔

امر ہفتم

تینوں کتب مضامین و مسائل کے لحاظ سے بہت جامع ہیں۔ ان کی ترتیب ابواب و انتخاب مسائل نہایت مفید و قرین عقل و باعث اطمینان ہے۔

امر ہشتم

یہ تینوں کتابیں کتب مدارس عربیہ کی منتخب نصابی کتابوں کے منہاج کے مطابق منتخب مباحث و اہم مسائلِ فن پر مشتمل ہونے کے علاوہ نہ تو زیادہ مختصر ہیں کہ مسائل کا سمجھنا دشوار ہو اور نہ زیادہ طویل و مطول ہیں کہ پڑھنے پڑھانے والوں کیلئے بوجھ بنیں۔ انکی تالیف میں خیر الأمور أوسطھا سے کام لیا گیا اور یہی امر نصابی کتب کی خصوصیت ہے۔ موصوف نے اس سلسلے میں انتخابِ مسائل، تحقیق مباحث اور تزئینِ عبارات کے طور پر نصابی کتب کا پورا پورا حق ادا کیا ہے۔

امر نہم

تینوں کتب بہت زیادہ رنگین اور غیر رنگین تصاویر نجوم وسیارات و مجرات وغیرہ پر مشتمل ہیں۔ یہ تصاویر ان کتب کی افادیت میں اضافہ اور فہم مسائل میں آسانی کی موجب ہیں۔ بہر حال ہر سہ کتب میں کواکب، نجوم، مجرات، اقمار، شہب، نیازک، مذنبات اور زمین کے احوال سے متعلق بہت زیادہ تصاویر موجود ہیں۔

یہ بات مزید موجبِ سرور ہے کہ رنگین تصاویر میں سے بعض تین تین۔ بعض چار چار اور بعض سات سات رنگوں والی تصاویر ہیں۔ ان تصاویر کے بنانے اور بنوانے میں مصنف نے بڑا وقت اور بڑا سرمایہ لگانے کے علاوہ بہت زیادہ محنت کی ہے۔ یہ بات معلوم ہو کر حیرت بھی ہوئی اور مصنف کی انتھک محنت و مشقت کی داد بھی دینی پڑی کہ بعض تصاویر کے تکمیلی مراحل طے کرنے پر کئی کئی ماہ لگے۔ ان تصاویر کی تکمیل اور ان کی طباعت پر یقیناً بہت زیادہ مصارف اٹھانے پڑے ہوں گے۔ ان تصاویر میں بعض نہایت نادر تصاویر بھی ہیں۔

امر دہم

ہیئت جدیدہ میں نئے نئے آلات کی ایجاد اور خلائی گاڑیوں کے فضا میں بھیجنے کی وجہ سے نئے نئے مسائل و حقائق کا انکشاف ہوتا رہتا ہے۔

موصوف نے تینوں کتابوں میں جدید سے جدید مسائل کا ذکر بھی کیا ہے۔ اس سے تینوں کتابوں کی افادیت اور جامعیت کا مقام نہایت بلند ہو گیا حتیٰ کہ ان میں طباعت سے صرف چند ماہ قبل کے انکشافاتِ مہمہ کا ذکر بھی موجود ہے۔

اس سلسلے میں وائیجر اوّل و دوم امریکی خلائی گاڑیوں کا سفر نہایت اہم ہے۔ دس بارہ سال سے ماہرین اور سائنسدان وائیجر اوّل اور دوم کے نئے انکشافات کے منتظر ہیں اور ان کی بھیجی ہوئی تصاویر کے مطالعہ میں مشغول ہیں۔

انتظار کا آخری وقت اگست سنہ ۱۹۸۹ء تھا کیونکہ اس ماہ میں وائیجر دوم نظام شمسی کے بعید ترین سیارے نیپچون پر گزرنے والا تھا (یاد رکھئے آجکل پلوٹو کی بجائے نیپچون ہی بعید تر سیارہ ہے) سائنسدان منتظر تھے کہ وائیجر دوم نیپچون کے چاندوں اور اس کی سطح کے دیگر احوال کے بارے میں کیا انکشاف کریگا؟ یہ بات نہایت تازہ اور نئی ہے۔

موصوف نے تینوں کتابوں میں وائیجر دوم کی وساطت سے نیپچون کے چاندوں کی تعداد اور دیگر اہم انکشافات کو بھی درج کیا ہے۔ **فجزاہ اللہ خیراً** ۔

امر یازدہم

لغت عربیہ میں ممالک عربیہ کے علماء و ماہرین کا علم ہیئت میں کتاب تصنیف کرنا کوئی نادر کام نہیں۔ کیونکہ عربی زبان ان کی مادری اور ملکی زبان ہے۔ اپنی ملکی زبان اور مادری زبان میں بولنا اور لکھنا کوئی بڑا کمال نہیں ہے۔

لیکن ممالک عربیہ سے باہر عجمی ممالک کے علماء میں سے کسی عالم دین کا علم ہیئت میں بلغتِ عربیہ کتاب تصنیف کرنا کئی وجوہ سے مشکل کام ہے۔

مولانا روحانی بازی صاحب ممالک عربیہ سے باہر کُل دنیا اور کُل براعظموں (ایشیا۔ یورپ۔ جنوبی امریکہ۔شمالی امریکہ۔آسٹریلیا) میں پہلے عالمِ دین ہیں جنہیں سب سے پہلے فنِ علم ہیئت جدیدہ میں بلغتِ عربیہ کتاب تصنیف کرنے کا اعزاز حاصل ہے۔

اور وہ بھی ایک کتاب کی تصنیف نہیں بلکہ متعدد کتابوں کی تصنیف کا اعزاز ہے۔ کیونکہ علم ہیئت میں موصوف نے کئی کتابیں بلغتِ عربی تصنیف کی ہیں۔ ولِلّٰہ الحمد والمنۃ .

امر دوازدہم

مذکورہ صدر کتب درحقیقت چھ کتابیں ہیں کیونکہ ہر کتاب کے ساتھ مبسوط اردو شرح ہے۔ اُردو شرح کی وجہ سے عربی متونِ ثلاثہ کا پڑھنا، پڑھانا اور مطالعہ آسان اور سہل تر ہوگیا ہے۔ ولِلّٰہ الحمد والمنۃ .

اللہ تعالیٰ مؤلف مولانا روحانی بازی صاحب کی یہ محنت شاقہ اور خدمتِ علمیہ قبول فرما کر علماء و طلبہ کے لئے مفید و نافع بنائے۔ آمین۔

امید ہے کہ اپنے وعدہ کے مطابق وفاق المدارس العربیہ پاکستان کی نصابی کمیٹی اور مجلس شوریٰ کے معزز و محترم علماء کرام و مشائخ عظام، نیز تمام منتظمین مدارس عربیہ و جامعات عربیہ اور سرکاری کالج ان تینوں کتابوں کو شاملِ نصاب فرما کر ان کتابوں کی قدر دانی فرمائیں گے۔

والسلام

(محترم مولانا) محمد عبید اللہ (صاحب) مہتمم جامعہ اشرفیہ، لاہور

۱۰ ربیع الثانی ۱۴۱۱ھ

بسم اللہ الرحمن الرحیم

حامداً و مصلیاً و مسلماً

تعارف

سینکڑوں سال سے کل ایشیا کی درسگاہوں میں عموماً اور برصغیر کی درس گاہوں اور مدارس اسلامیہ میں خصوصاً دیگر علوم اسلامیہ و فنون علمیہ کے ساتھ ساتھ علمِ ہیئتِ قدیمہ یونانیہ (ارسطویہ بطلیموسیہ) بھی پڑھایا جاتا رہا موجودہ زمانے میں ہیئت قدیمہ کے بہت سے اصول باطل اور غلط ثابت ہو چکے ہیں۔

اس لئے مدارس اسلامیہ کے نصاب کتب میں ہیئتِ جدیدہ کو برنیکسیہ داخل کرنا ناگزیر ہے۔

ہیئتِ جدیدہ کو مدارس اسلامیہ کے نصابِ کتب میں داخل کرنا اور اس کی تدریس کو باقاعدہ جاری کرنا انسب بلکہ لازم ہے۔

اوّلاً

تو اس لئے کہ ہیئت جدیدہ وقت کی اور زمانۂ حال کی اہم ضرورت ہے۔

ثانیاً

اس لئے کہ ہیئت جدیدہ کے بہت سے اصول و مسائل نہ صرف قرآن و حدیث کے موافق ہیں بلکہ ان میں قرآن وحدیث کے کئی مغلق مباحث کی مکمل توضیح و شرح اور حل موجود ہے۔

اس ضرورت کے پیش نظر وفاق المدارس العربیہ پاکستان کی مجلس شوریٰ اور اس کی نصابی کمیٹی میں شریک معزز علماء کرام و مشائخ عظام نے بالاتفاق میری کتاب "فلکیات جدیدہ"، جو اردو میں ہے، کو تمام مدارسِ پاکستان میں پڑھنے پڑھانے کیلئے اور نصابی کتب میں شامل کرنے کیلئے منتخب فرمایا۔

شاید اس کی وجہ اوّلاً یہ ہے کہ کتاب "فلکیات جدیدہ" کے ابواب و مسائل کی ترتیب اور اس کا اسلوب بیان نہایت مناسب و اعلیٰ ہے۔

ثانیاً اصولِ فن و مسائلِ فن کے پیش نظر جامع و کامل ہونے کے علاوہ اس کا اسلوبِ بیان

نہایت سہل ہے۔ اگر اسے سہل ممتنع کہا جائے تو یہ دعویٰ بے جا نہ ہو گا۔

اس بندۂ فقیر تک غائبانہ طور پر معتبر راویوں کے ذریعہ یہ بات پہنچی ہے کہ فن ہذا کے کئی ماہرین پروفیسروں کا کہنا ہے کہ کتاب "فلکیات جدیدہ" کا اسلوبِ بیان اتنا آسان اور زبان اتنی دلچسپ اور عام فہم ہے کہ اب اس کتاب کے طفیل یہ فن عوامی فن بھی بن گیا اور خواص و ماہرین سے فن ہذا کا اختصاص باقی نہ رہا اور یہ بے مثال کمال ہے جو مصنفِ کتاب ہذا کو حاصل ہے۔

ثالثاً

فنِ ہذا میں کتاب "فلکیات جدیدہ" کے علاوہ برصغیر کے علماء اسلام میں سے کسی اور عالم دین نے کوئی کتاب تصنیف نہیں کی۔

چنانچہ اراکین وفاق المدارس العربیہ کے انتخاب کے بعد کتاب "فلکیات جدیدہ" بہت سے مدارس میں پڑھائی جانے لگی۔

یہ فن نیا ہے اور اکثر علماء مدارس اسلامیہ اس فن سے ناآشنا ہیں۔ اس واسطے بہت سے مدارس کے اساتذہ وقتاً فوقتاً کچھ وقت نکال کر میرے پاس سبقاً سبقاً کتاب "فلکیات جدیدہ" پڑھنے کیلئے آتے رہتے ہیں۔

چند سال قبل (شاید ۱۹۸۴ء میں) شہر ملتان میں وفاق المدارس العربیہ پاکستان کی کمیٹی برائے نصابِ کتب (جس کا ایک رکن یہ عاجز فقیر بھی ہے) کے معزز ارکان کے کتبِ نصاب کے انتخاب پر غور و فکر کرنے کیلئے کئی اجتماعات اور نشستیں ہوئیں۔

کمیٹی کے معزز اراکین نے اس فقیر عاجز سے اس بات کی خواہش کا اظہار فرمایا کہ کتاب "فلکیات جدیدہ" اگرچہ نصابی کتب میں داخل کر دی گئی ہے لیکن وہ اردو میں ہے اور مدارسِ عربیہ کیلئے نصابی کتب کا لغت عربی میں ہونا زیادہ مفید اور زیادہ مناسب ہے۔

چنانچہ انہوں نے اس بندہ فقیر کو حکم دیا کہ میں مدارسِ عربیہ کیلئے علم ہیئت جدیدہ میں لغت عربی میں نصابی کتب کے طرز و منہاج پر کتاب تالیف کروں۔

ان علماء کرام و افاضل عظام نے یہ بھی فرمایا کہ کسی فن میں مہارت حاصل کرنے کیلئے ایک کتاب کافی نہیں بلکہ کم از کم دو کتب تو چاہئیں۔ ایک صغیر اور دوسری کبیر۔

نیز انہوں نے یہ بھی فرمایا کہ اُردو میں ان کی شرح بھی ضروری ہے کیونکہ علم ہیئت جدیدہ علماء کیلئے نیا فن ہے۔ لہٰذا اس فن کے پڑھنے پڑھانے اور مطالعہ کی تسہیل کیلئے اُردو شرح بہت ضروری ہے۔

فن ہذا میں اس سے قبل اس فقیر بندہ نے کئی کتب عربی میں تالیف کی تھیں لیکن نصابِ مدارس عربیہ کیلئے جیسا کہ علماء کرام جانتے ہیں خاص منہاج اور مخصوص طرز جو نصابی کتب کی خصوصیت ہے کی کتاب ہونی چاہئے۔ چنانچہ بزرگوں کے حکم کی تعمیل کرتے ہوئے **توکّلاً علی اللہ وعلی توفیقہ** اس عاجز فقیر نے ہیئت جدیدہ میں تین کتب مع مبسوط اردو شرح تالیف کیں۔

الحمد للہ ثم الحمد للہ کہ اللہ تعالیٰ نے اپنے فضل خاص سے ان کی تکمیل کی توفیق بخشی۔

یہ تینوں کتب نصاب کتب کمیٹی کے معزز اراکین اور جملہ علماء و منتظمین مدارس عربیہ و جامعات اسلامیہ و اصحاب علم و دانش کی خدمت میں پیش ہیں۔

(۱) اوّل کا نام ہے ہیئتِ صغریٰ۔ اس کی شرح کا نام ہے **مدارُ البُشریٰ**۔

(۲) دوم کا نام ہے ہیئتِ وسطیٰ۔ اس کی شرح کا نام ہے **النجوم النشطی**۔

(۳) سوم کا نام ہے ہیئتِ کبریٰ۔ اس کی شرح کا نام ہے **سماءُ الفکریٰ**۔

ان کتابوں کی تالیف میں کئی مرتبہ نہایت عظیم وطویل الزمان موانع در پیش ہوئے جن کا ذکر یہاں مناسب نہیں۔ ان ناگزیر اعذار کی وجہ سے ان کتابوں کی طباعت میں کافی تاخیر ہوئی " دیر آید خوب آید و درست آید " کا محاورہ مشہور رہے۔

اللہ تعالیٰ سے دعا ہے کہ یہ تینوں کتابیں (بلکہ یہ چھ کتابیں) علماء وطلبہ و اہل فن میں مقبول ہو کر نافع بن جائیں۔ آمین ثم آمین۔

امید ہے کہ وفاق المدارس العربیہ کی مجلس شوریٰ اور نصابی کمیٹی کے ارکان علماء کرام و مشائخ عظام ان کتب ثلاثہ کو پسند فرمائیں گے اور حسبِ وعدہ نصابِ کتب مدارس عربیہ میں داخل کر کے مدارسِ عربیہ وجامعات اسلامیہ میں ان کتبِ ثلاثہ کی تقرری اور ان کے پڑھنے پڑھانے کی تاکید فرمائیں گے۔

والسلام

فقیر محمد موسیٰ روحانی بازی، عفا اللہ عنہ

استاذ جامعہ اشرفیہ، لاہور

شب جمعہ ۱۳ شعبان ۱۴۱۱ھ ہجری

۲۸ فروری ۱۹۹۱ء

كُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ

الهَيئَةُ الصُّغْرٰى

مع شرحها

مَدَارُ البُشْرٰى

كلاهما لإمام المحدّثين نجم المفسّرين زبدة المحقّقين
العلّامة الشّيخ مولانا محمّد موسىٰ الرّوحانى البازى
رحِمهُ الله تعالىٰ وطيّب آثاره

إدارةُ التّصنيف والأدب

الحمد للہ وکفیٰ والصلوٰۃ والسلام علیٰ رسولہ المجتبیٰ وعلیٰ آلہ واصحابہ نجوم الھدیٰ امّا بعد فھٰذا کتاب صغیر فی علم الفلک الحدیث سمّیتہ

بسم اللہ الرحمٰن الرحیم

نحمدہ ونصلی ونسلم علیٰ رسولہ الکریم۔ امّا بعد۔ اہلِ علم واصحابِ فنِ ہیئت کی خدمت میں عرض ہے کہ یہ کتاب موسوم بہ "مدار البشریٰ" میری کتاب ہیئتِ صغریٰ، کی اردو شرح ہے۔ لغتِ اردو میں اس کی شرح تالیف کرنے کا مقصد یہ ہے کہ طلبہ واہل علم کے لیے فنِ ھٰذا کا سمجھنا آسان ہوجائے۔ اللہ تعالیٰ اپنی وسیع رحمت سے متن وشرح دونوں کو طلبۂ علم کے لیے نافع ومفید اور علماء کے مابین مقبول ومحبوب بنادے۔ آمین

قولہ فی علم الفلک الحدیث الخ۔ حدیث کا معنی ہے جدید۔ نیا۔ علم الفلک نام ہے علمِ ہیئت کا۔ علم الفلک الحدیث سے علم ہیئتِ جدید مراد ہے۔ علم ہیئت دو قسم پر ہے

بالھیئۃ الصغریٰ جعلہ اللہ تعالیٰ مقبولاً فی المعلمین ونافعاً للمتعلمین انہ مجیب الدّاعین و راحم المسترحمین ۔

ایک علم ہیئتِ قدیم ہے۔ اور دوسرا علم ہیئتِ جدید ہے۔ ہیئتِ قدیم کو ہیئتِ یونانیہ کہتے ہیں۔ ارسطو وبطلیموس ہیئتِ یونانیہ کے بڑے امام سمجھے جاتے ہیں۔ اور ہیئتِ جدید کا مؤسس کوپرنیکس پولینڈی ہے۔ ہیئتِ جدید و ہیئتِ قدیم کے اصول وفروع میں کئی وجوہ اور کئی امور کے لحاظ سے تفاوت وفرق ہے۔ یہاں چند امورِ فرق وتفاوت کا ذکر مناسب معلوم ہوتا ہے۔

امرِ اول۔ جدید ہیئت کا بانی ومؤسس کوپرنیکس فلکی پولینڈی (۱۵۴۳ء) شمار کیا جاتا ہے اگرچہ یہ صحیح نہیں۔ حق یہ ہے کہ یہ نظریہ مسلمان علماء نے پیش کیا تھا۔ ابواسحاق ابراہیم بن یحییٰ زرقالی اندلسی قرطبیؒ (۱۰۲۹ء - ۱۰۸۷ء) نے ہی یہ نظریہ ۱۰۸۰ء میں پیش کیا تھا۔ باقی قدیم ہیئت ارسطو وبطلیموس وغیرہ فلاسفۂ یونان کے نظریات پر قائم ہے۔

امرِ دوم۔ قدیم ہیئت میں زمین کو سارے عالم کا مرکز مانتے ہیں۔ اور جدید ہیئت والے کہتے ہیں کہ عالمِ جسمانی کا کوئی مرکز نہیں۔ البتہ نظامِ شمسی کا مرکز آفتاب ہے نہ کہ زمین۔

امرِ سوم۔ قدیم ہیئت والوں کی رائے میں سارا عالمِ جسمانی (کواکب وافلاک) زمین کے گرد متحرک ہے۔ اور جدید ہیئت والے اس دعویٰ کے منکر ہیں۔

امرِ چہارم۔ قدیم والے زمین کو ساکن وغیر متحرک مانتے ہیں۔ اور جدید والے کہتے ہیں کہ زمین بیک وقت دو حرکتوں سے متحرک ہے۔ اول محوری حرکت۔ دوم آفتاب کے گرد حرکت۔

امرِ پنجم۔ قدیم والے کہتے ہیں کہ شب وروز کے وجود اور کواکب کی یومیہ حرکت از مشرق بطرف مغرب کا سبب اصلی فلکِ افلاک (نویں آسمان) کی حرکت ہے۔ فلکِ افلاک از مشرق بجانب مغرب گردش کرتے ہوئے ایک دورہ ۲۴ گھنٹے میں مکمل کرتا ہے۔ اس کی متابعت میں تمام آسمان مع جملہ کواکب ونجوم کے از مشرق ۲۴ گھنٹے میں دورہ

پورا کرتے ہیں۔ اور جدید ہیئت والے کہتے ہیں کہ کواکب کی یومیہ حرکت از مشرق بطرفِ مغرب کا سبب زمین کی محوری حرکت (از مغرب بطرفِ مشرق) ہے۔

امر ششم۔ قدیم والوں کے نزدیک سالانہ گردش یعنی سال کے ظہور کا سبب آفتاب کی و فلکِ آفتاب کی حرکت ہے۔ اور جدید والوں کی رائے میں اس کا سبب آفتاب کے گرد زمین کی گردش ہے۔

امر ہفتم۔ قدیم والوں کے نزدیک تمام سیّارے و ثوابت تارے ایک بڑے جسم (آسمان) جو زمین پر چاروں طرف سے محیط ہے میں ایسے مرتکز اور گاڑے ہوئے ہیں جس طرح نگینہ انگوٹھی میں ثبت ہوتا ہے۔ اور جدید والوں کے نزدیک تمام اجرام فلکیہ کھُلی فضا میں معلّق ہیں بغیر کسی ظاہری سہارے کے۔

صورة اصطرلاب من مجلة صومر (ج ١٣) سنة ١٩٥٧

فصل

فِی النِّظَامِ الشَّمْسِیِّ

○ الشمسُ نجمٌ مثل سائرِ النجومِ السماویۃِ مضیئۃٌ

فصل

قولہ فی النظام الشمسی الخ ۔ ہم اور ہماری زمین جس عالم کے تابع ہیں وہ عالمِ شمسی اور نظامِ شمسی کہلاتا ہے ۔ عالمِ شمسی آفتاب اور نو سیّاروں ۔ چالیس سے زیادہ اقمار (چاند) بے شمار شہبِ ثاقبہ اور سینکڑوں دُم دار تاروں پر مشتمل ہے ۔ یہ عالمِ شمسی اپنے ارکان سمیت کہکشاں کا جزء ہے ۔ رات کو اُفق کے ایک کنارے سے دوسرے کنارے تک مَدّھم روشنی کی ایک پٹّی فضا میں نظر آتی ہے ۔ یہ مجرّہ اور کہکشاں کہلاتی ہے ۔ دوربین سے اس میں واضح طور پر لاکھوں اور اربوں ستارے نظر آتے ہیں ۔ زیادہ فاصلے پر واقع ہونے کی وجہ سے

بضیائِہا الذاتیّ کما انّ سائرَ النجوم مضیئۃٌ بضیائِہا الذاتیّ

اِلّا انّ للشمس نظاماً مستقلًّا من اَجرامٍ سماوِیّۃٍ تابعۃٍ للشمس حیث تدورحولَ الشمس فی طُرُقٍ فضائیّۃٍ اِہلیلجیّۃٍ تسعۃُ کواکبَ وہِیَ السیّاراتُ التسعُ

ویدورحولَ اکثرِ السیّارات فی طُرُقٍ فضائیّۃٍ

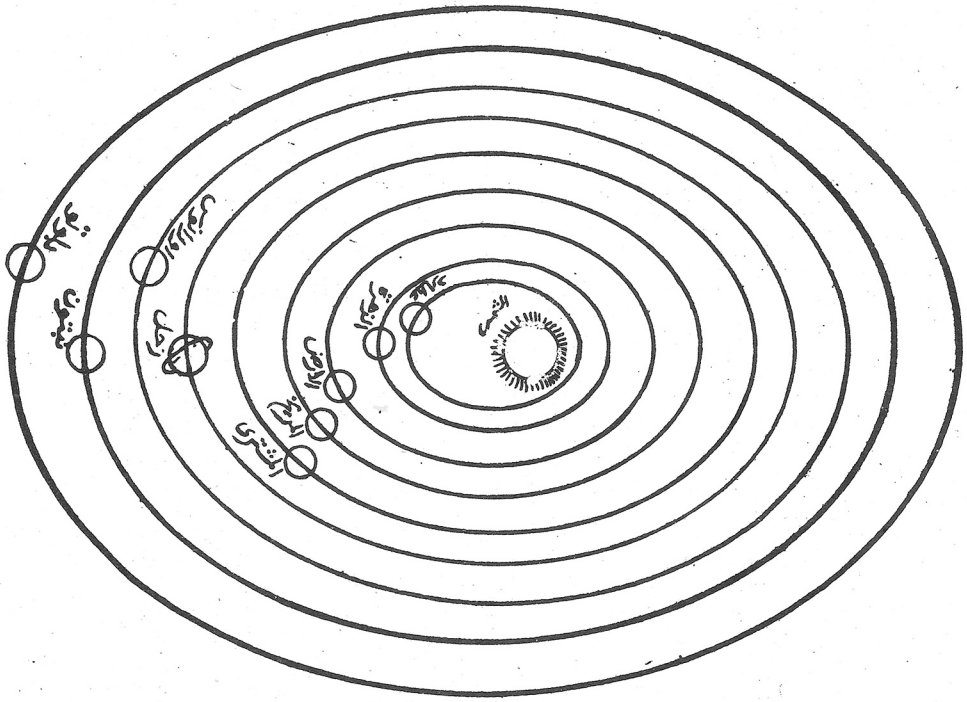
یہ ستارے گنجان نقطوں اور خطوط کی طرح نظر آتے ہیں۔

اس کہکشاں میں ہزاروں ستارے ہمارے سورج کی طرح سیاروں کا الگ نظام رکھتے ہیں۔ یعنی کئی کئی سیارے ان کے تابع ہوکر ان کے گرد گھومتے رہتے ہیں۔ ماہرین کہتے ہیں کہ ہماری اس کہکشاں سے آگے فضا بسیط میں ساڑھے تین کروڑ کہکشائیں موجود ہیں جن میں سے ہر ایک اربوں ستاروں پر مشتمل ہے۔ ہماری اس کہکشاں میں بقول جارج گیمو ایک کھرب ستارے موجود ہیں۔

قولہ کما انّ سائرَ النجوم الخ۔ فصل ہذا میں سورج اور نظامِ شمسی کی حقیقت بتلائی گئی ہے۔ سائر کا معنیٰ ہے کُل۔ باقی۔ لہذا سائر النجوم کا معنیٰ ہے کُل ستارے۔ یا سورج کے علاوہ بقیہ ستارے۔ ضیاء روشنی۔ اجرام کا معنیٰ ہے اجسام۔

حاصل کلام یہ ہے کہ رات کو بلند فضا میں جو بے شمار چمکتے ہوئے ستارے نظر آتے ہیں ہمارا سورج بھی ان ستاروں کے قبیل سے ہے۔ اور وہ بھی ان ستاروں کی طرح اپنی ذاتی روشنی سے روشن ہے۔ لہذا ذاتی روشنی پر مشتمل ہونے کے وصف میں سورج اور یہ تمام ستارے مشترک ہیں۔ البتہ ظاہری طور پر سورج اور ان ستاروں میں یہ فرق ہے کہ سورج کے علاوہ ستاروں کے بارے میں ہم قطعی طور پر یہ نہیں کہہ سکتے کہ ان میں سے کونسا ستارہ مستقل نظامِ سیارگان رکھتا ہے۔ لیکن ہمارا سورج بلا ریب ایک مستقل نظام رکھتا ہے۔ اس نظام کے تحت کئی اجرامِ سماویہ یعنی سیارات و اقمار سورج کے تابع ہیں۔

قولہ حیث تدور الخ۔ عبارت ھذا میں اجرامِ سماویہ کی تفصیل کے علاوہ یہ بتایا گیا

اقمارٌ ومن تلک الاقمار قمرُنا المعروف الذی یدور
حولَ الارض
وھذہ الطرق الفضائیّۃ تُسمّٰی مداراتٍ فلکلّ
سیّارٍ مدارٌ علیحدۃٍ کما انّ لکلّ قمرٍ مدارًا
برأسہ

السیّارات حول الشمس فی مداراتھا الاھلیلجیّۃ

ہے کہ وہ اجرامِ سماویہ کس طرح سورج کے تابع ہیں۔
خلاصۂ کلام یہ ہے کہ اجرامِ سماویہ جو سورج کے تابع ہیں سے مراد نو سیّارے اور متعدّد

فالكوكبُ الدائرُحولَ الشمس التابعُ لها يُسمّٰى عندهم سيّارًا والكُويكبُ الدائرُحولَ احدِالسّيّارات التسعِ التابعُ لبعضِها يُدعىٰ قمرًا

چاند ہیں۔ شہب اور دُم دار تارے بھی سورج کے تابع ہیں۔ لیکن اختصار کے پیشِ نظر فصلِ ھٰذا میں ان کا ذکر نہیں کیا گیا۔ پس سورج کے گرد بیضوی فضائی راستوں میں نو کواکب علی الدوام گھومتے رہتے ہیں۔ یہ نو کواکب نو سیّاروں کے نام سے مشہور ہیں۔ ان سیّاروں میں سے اکثر کے گرد فضائی راستوں میں ایک چاند یا ایک سے زیادہ چاند گردش کرتے ہیں۔ ان چاندوں میں یہ ہمارا معروف و مشہور چاند بھی داخل ہے۔ جسے ہم دیکھتے رہتے ہیں کہ وہ ایک مہینے میں زمین کے گرد گردش مکمل کرتا ہے۔

یہ فضائی راستے جن میں سیّارات و اَقمار گردش کرتے ہیں مدارات کہلاتے ہیں پس ہر سیّارے کی حرکت کا مدار الگ ہے جس میں وہ گردش کناں ہوتا ہے۔ اسی طرح ہر چاند الگ مدار رکھتا ہے۔

طُرُق جمع طریق ہے۔ راستہ۔ مدار۔ فضائیۃ نسبت ہے فضاء کی طرف۔ فضاء اوپر خلاء اور کھلی جگہ کو کہتے ہیں۔ اہلیلجیۃ سے مراد ہے بیضوی راستے۔ یہ نسبت ہے اہلیلج کی طرف۔ اہلیلج کا معنی ہے ہلیلہ۔ ہلیلہ معروف چیز ہے۔ مقصد یہ ہے کہ سیّارات کے مدار پوری طرح گول نہیں ہیں۔ بلکہ ان میں انڈے اور ہلیلے کی طرح کچھ طول ہے اسی وجہ سے یہ سیّارات گاہے سورج کے قریب ہوتے ہیں اور گاہے سورج سے دور تر۔

قولہ فالکوکب الدائرالخ۔ یاد رکھیے کہ لغتِ عربی میں کوکب و نجم دو مترادف لفظ ہیں۔ دونوں کا مصداق ایک ہی ہے۔ ہیئتِ قدیمہ کی کتابوں میں بھی یہ دونوں متحد المعنی ہیں۔ اسی طرح ہیئتِ جدیدہ کے بہت سے ماہرین بھی اپنی کتابوں میں یہ دونوں لفظ بطریقۂ ترادُف استعمال کرتے رہتے ہیں۔

لیکن زمانۂ حال کے کئی ماہرین ان دو لفظوں میں یہ فرق کرتے ہیں کہ ثوابت پر نجم و نجوم کا اطلاق ہوتا ہے نہ کہ کوکب و کواکب کا۔ اور سورج کے تابع سیّارے اور سیّارات پر

وَيُسَمّٰى مَجْمُوعُ الشَّمْسِ وَالسَّيَّارَاتِ التِّسْعِ وَالْاَقْمَارِ بِالنِّظَامِ الشَّمْسِيِّ وَبِالْعَالَمِ الشَّمْسِيِّ فَاِنَّ الشَّمْسَ مَرْكَزُ هٰذَا النِّظَامِ كُلِّهٖ

وَقَدْ اَثْبَتُوْا بَعْدَ الْبَحْثِ الدَّقِيْقِ اَنَّ كُلَّ جِرْمٍ مِنْ اَجْرَامِ النِّظَامِ الشَّمْسِيِّ كَانَ قِطْعَةً مِنَ الشَّمْسِ

کوکب وکواکب کا اطلاق کرتے ہیں نہ کہ نجم ونجوم کا۔

بعد ازیں تحقیق عبارتِ ھذا کا خلاصہ یہ ہے کہ جو کوکب سورج کے تابع ہو کر اس کے گرد گھومے اُسے وہ سیّار کہتے ہیں اور جو چھوٹا کوکب یعنی سیّارچہ کسی سیّارے کے گرد گھومے اس کے تابع ہو کر وہ قمر کہلاتا ہے۔ پس سیّارہ وہ ہے جو سورج کے گرد گھومتا ہے۔ اور قمر (چاند) وہ ہے جو سیّارے کے گرد حرکت کرے۔ اس طرح آفتاب۔ نو سیّاروں اور چاندوں کا مجموعہ نظامِ شمسی وعالمِ شمسی سے موسوم ہے۔

قولہ فانّ الشمس مرکز الخ۔ یہ تسمیہ بالنظام الشمسی کی دو وجوہ کا بیان ہی عبارتِ ھذا میں تفصیلِ کلام یہ ہے کہ اس عالم کا نظامِ شمسی سے موسوم ہونے کی دو وجوہ ہیں۔

۱۔ وجہ اوّل یہ ہے کہ آفتاب اس نظام کا مرکز ہے اور تمام سیّارے آفتاب کے گرد گھومتے ہیں۔ پس آفتاب کو اس نظام میں رئیسی حیثیت حاصل ہے۔ اس لیے یہ عالم نظامِ شمسی۔ سے موسوم ہوا۔ آگے عبارت میں دوسری وجہ کا بیان ہے۔

قولہ وقد اثبتوا بعد الخ۔ بحثِ دقیق سے مراد ہے گہری وتحقیقی بحث وتفتیش۔ قطعہ کا معنی ہے ٹکڑہ۔ زمانِ سحیق یعنی قدیم تر زمانہ۔ عبارتِ ھذا میں تسمیہ بالنظام الشمسی کی دوسری وجہ کا ذکر ہے۔

حاصلِ کلام یہ ہے کہ ماہرین سائنس میں سے ایک بڑے گروہ نے دقیق بحث وتفتیش کے بعد یہ نظریہ پیش کیا ہے کہ نظامِ شمسی کے تقریباً تمام اجسام یعنی کل سیّارات

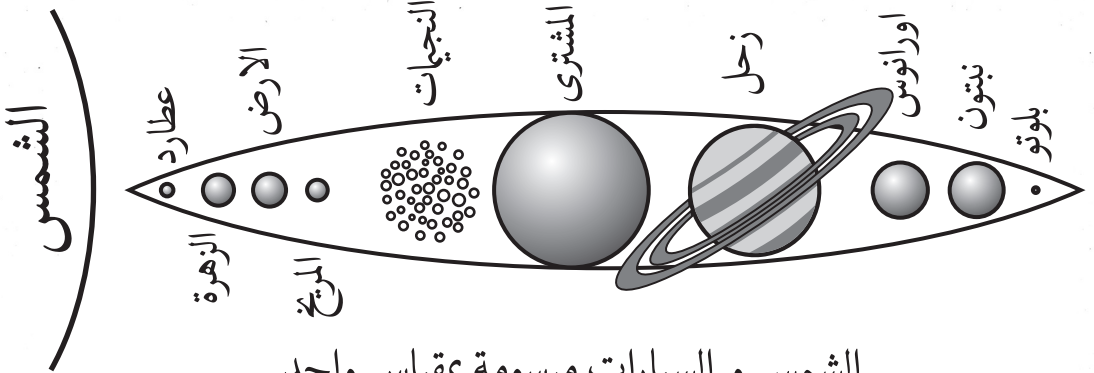
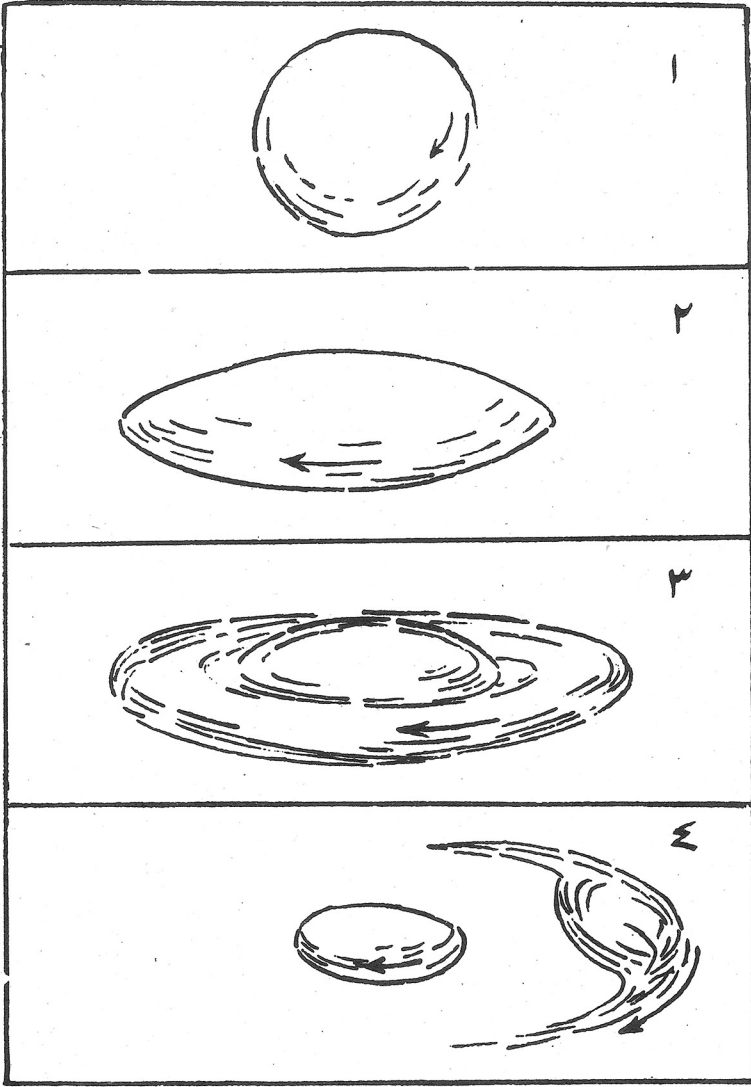
فانفصلت هٰذہ القطعاتُ عنہا فی الزمن السحیق ثم صارت کلُّ قطعۃٍ من ھذہ القطعات کوکبًا تابعًا للشمس متحرّکًا فی النظام الشمسی
والسیّاراتُ بحذافیرھا والاقمارُ باسرھا خالیۃٌ

واقمار ماضی بعید میں یعنی اربہا سال قبل جسم شمس کے حصے واجزاء تھے۔ ہر سیارہ جسم شمس کا ایک ٹکڑا تھا۔ پھر کسی بڑے کائناتی حادثہ (ستاروں کے تصادم یا ان کے تجاذب) کی وجہ سے مادے کے بڑے بڑے ٹکڑے جسم شمس سے جدا ہوئے۔ پھر یہ آتشی ٹکڑے سورج کی قوتِ کشش سے سورج کے تابع ہو کر اس کے گرد خاص خاص مداروں میں گردش کرنے لگے اور پھر مدتِ طویلہ کے بعد ہر ایک قطعۂ مادہ نے سیارہ کا روپ دھار لیا۔ اس طرح نو سیاروں کی حرکت سے اور سیاروں کے گرد اپنے اپنے مداروں میں اقمار (چاند) کی گردش سے نظامِ شمسی کی تشکیل ہوئی پس نظامِ شمسی کے تمام اجرام چونکہ دراصل سورج کے اجزاء وقطعات ہیں اس لیے یہ نظام عالمِ شمسی ونظامِ شمسی سے موسوم ہوا۔

قولہ والسیّارات بحذافیرھا الخ۔ حذافیرھا ای کلھا۔ بأسرھا ای بجمیعھا۔ عبارتِ ھٰذا میں یہ بات بتلائی گئی ہے کہ تمام سیارے اور چاند اگرچہ بظاہر ہمیں سورج کی طرح چمکتے دکھائی دیتے ہیں۔ لیکن درحقیقت وہ ذاتی روشنی سے خالی ہیں۔ ان کی یہ نظر آنے والی روشنی عکس ہے سورج کی اُس روشنی کا جو اُن پر واقع ہوتی ہے۔

پس یہ تمام سیارے اور چاند روشنی بھی سورج سے حاصل کرتے ہیں، اور حرارت یعنی گرمی بھی سورج سے حاصل کرتے ہیں۔

ماہرین کہتے ہیں کہ اگر انسان کسی سیارے پر یا چاند پر پہنچ جائے، تو اسے زمین اسی طرح چمکتی ہوئی دکھائی دے گی سورج کی روشنی کے انعکاس سے جس طرح ہمیں زہرہ یا مشتری چمکتا ہوا دکھائی دیتا ہے۔ حالانکہ آپ دیکھتے ہیں کہ زمین مٹی سے بنی ہوئی ہے اور ذاتی روشنی سے خالی ہے۔

هذا الشكل يمثل نظرية لابلاس في تكوين العالم الشمسي

الشمس
عطارد
الزهرة
الأرض
المريخ
النجيمات
المشترى
زحل
اورانوس
نبتون
بلوتو

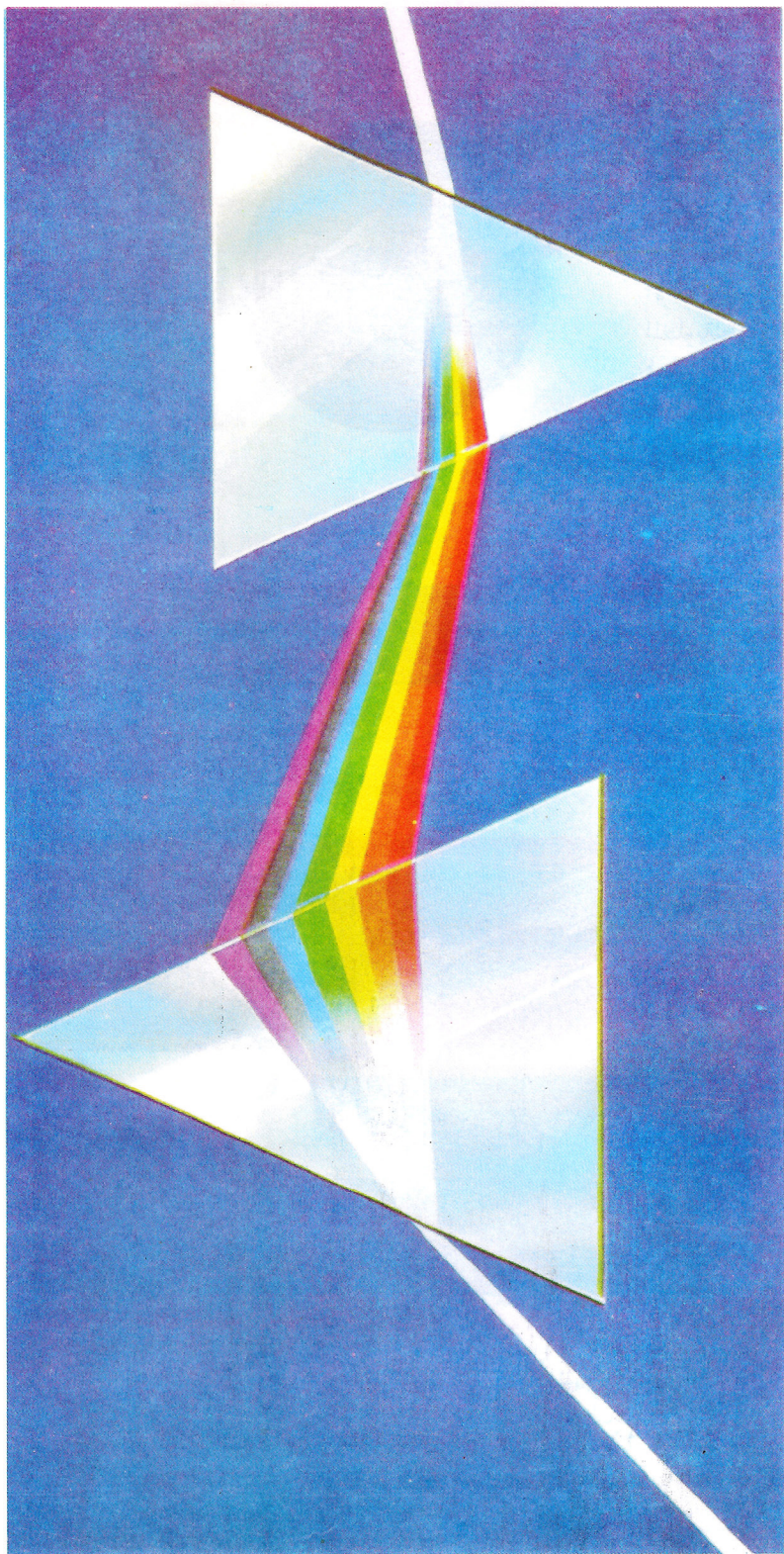
الشمس و السيارات مرسومة بمقياس واحد

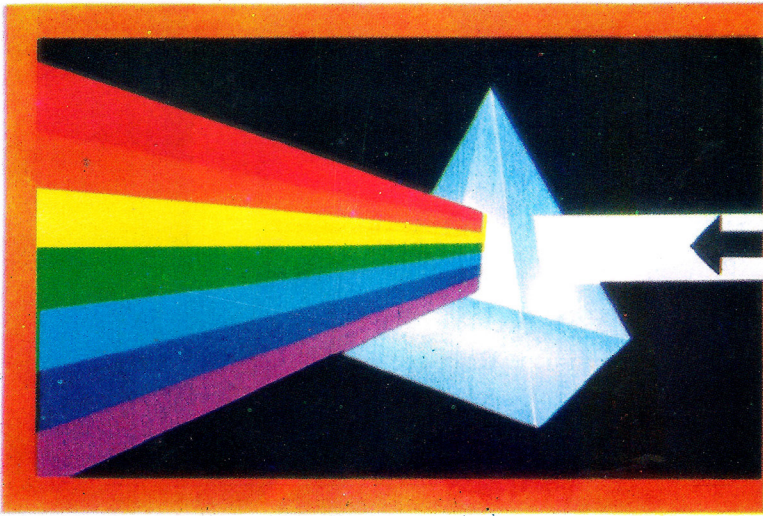
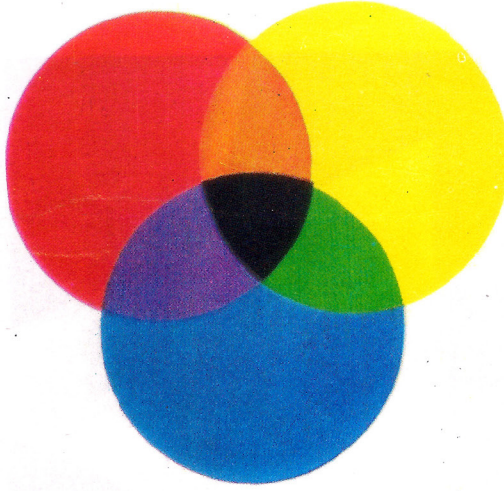
السيارات مرتبة حسب بعدها عن الشمس و منها نرى كيف تتزايد أقدارها حتى المشترى ثم تتناقص . و المرسوم تبعا لمقياس واحد هو الأقدار فقط لا المسافات لأن هذه لو روعى فيها مقياس واحد لكانت الأرض على بعد ١١ ياردة و بلوتو على بعد $\frac{1}{2}$ ميل من الشمس .

عن النور الذاتيّ و انّما نورُها عكسُ الضّياءِ الشمسيّ الواقعِ عليها فهي تستفيدُ النورَ و الحرارةَ من الشمس ؂

قولہ واِنّما نورہا الخ ۔ سیّارات و اقمار کی طرف اضافتِ نور اور شمس کی طرف اضافتِ ضیار میں نور و ضیاء کے فرق کی طرف اشارہ ہے ۔ نور و ضیار کے فرق میں لغتِ عربیہ کے ماہرین کے اقوال مختلف ہیں :۔

قولِ اوّل ۔ بعض ماہرین فرق کے قائل نہیں ہیں ۔ وہ کہتے ہیں کہ دونوں مترادف ہیں ۔

قولِ دوم ۔ بعض کہتے ہیں کہ خانہ زاد یعنی اصلی روشنی ضیار ہے اور غیر سے مستفاد و ماخوذ روشنی کا نام نور ہے ۔ اس لیے قرآن شریف میں اللہ تعالیٰ فرماتے ہیں جَعَلَ الشَّمْسَ ضِیَاءً وَّ الْقَمَرَ نُوْرًا سورج کی روشنی ذاتی ہے اور چاند کی روشنی آفتاب سے ماخوذ ہے ۔ اس لیے شمس پر ضیار کا اور چاند پر نور کا حمل کیا گیا۔ **قول سوم** ۔ بعض علمار کہتے ہیں کہ تیز اور شدید روشنی کا نام ضیار ہے کما یدلّ علیہ کلام القاضی البیضاوی رحمہ اللہ تعالیٰ ۔ اور کم روشنی کو نور کہتے ہیں ۔ اسی وجہ سے قرآن میں اللہ تعالیٰ فرماتے ہیں جعل الشمس ضیاءً والقمر نورًا ۔ **فائدہ** ۔ قدیم فلاسفہ کی رائے یہ تھی کہ روشنی امر بسیط ہے ۔ یعنی وہ کسی سے مرکّب نہیں ہے ۔ مگر سر اسحاق نیوٹن برطانوی نے ثابت کیا کہ روشنی سات رنگوں کے امتزاج و اختلاط سے بنتی ہے ۔ وہ سات رنگ یہ ہیں ۔ بنفشی ۔ نیلا ۔ آسمانی ۔ سبز ۔ زرد ۔ نارنجی ۔ سُرخ ۔

حلّل نيوتن ضوء الشمس إلى ألوان الطيف ثم ضم ألوان الطيف بعضًا إلى بعض و ردّها جميعًا إلى اللون الأبيض

الألوان الثلاثة الأولية للاصباغ وهى الأصفر والأحمـر والأزرق ، يخلط اللونان منها فينتجان الأخضر أو البرتقالى أو الأرجوانى ، واذا خلطت الثلاثة خرج منها لون أسود ، الا اذا لم تتساو النسب المطلوبة لظهور السواد ، فيظهر مكانه اللون البنى عند زيادة الصفرة ، أو اللون الرمادى عند غلبة البياض .

المنشور الزجاجى ، و قد سقطت عليه أشعة الشمس البيضاء ، وهى مؤلفة من ألوان كثيرة انكسرت داخل الزجاج على درجات مختلفة ، و خرجت هكذا على زوايا مختلفة فتفرّقت و بسقوطها على ستار من ورق ظهر لونها . و هى لا ترى الا بسقوطها على مثل هذا الستار ، أما ما تراه بالصورة من ألوان ، فيدل ، لا على ما تتراءى به الأشعة ، و لكن على ما سوف تتراءى به اذا سقطت على الورقة البيضاء .

صورة الألوان الثلاثة الاولية للطيف الأخضر و الأحمر و الأزرق و ترى فيها تولد النيلى من مزج الأزرق و الأخضر و تولد الأصفر من مزج الأحمر و الأخضر و تولد الأرجوانى من مزج الأحمر و الأزرق و تولد الأبيض من مزج الثلاثة .

صورة ألوان قوس قزح

هٰذه صورة مجرّتنا والنظام الشمسی جزء منها

اعلم ان العالم الشمسی والنجوم المرئیۃ کلها اجزاء مجرّتنا التی هی فی صورۃ العجلۃ

وتلك المجرّۃ تدور حول مرکزها والشمس تبتعد عن مرکزها ۲۵۰۰۰ سنۃ ضوئیۃ وطول قطر هذہ المجرّۃ ۱۰۰۰۰۰ سنۃ ضوئیۃ وسمکها یبلغ ۲۰۰۰۰ سنۃ ضوئیۃ وقیل غیر ذلك

وقالوا فی الفضاء وراء مجرّتنا ۱۰۰۰ ملیون مجرّۃ تشتمل کل مجرّۃ منها علی نجوم لا تحصی

قولہ وتلك المجرۃ الخ۔ مجرّۃ بفتح میم وجیم وتشدید راء کا معنیٰ ہے کہکشاں۔ رات کو آسمان کی ایک جانب سے دوسری جانب تک پھیلی ہوئی سفید سڑک نما پٹی نظر آتی ہے یہ کہکشاں کہلاتی ہے۔ دوربین کے ذریعہ اس میں ایک کھرب تارے نظر آتے ہیں۔ عجلۃ بفتح عین وبفتح جیم (عند البعض جیم ساکن ہے) گاڑی کا پہیہ سمك موٹائی۔ عرض ضد طول۔ سنۃ ضوئیۃ وہ فاصلہ جسے روشنی ایک سال میں قطع کرتی ہے۔ روشنی کی رفتار فی سیکنڈ ہے ۱۸۶۰۰۰ میل۔ ملیون دس لاکھ۔

حاصل کلام یہ ہے۔ کہ عالم شمسی اور رات کو نظر آنے والے جملہ ستارے ہماری کہکشاں کے ارکان واجزاء ہیں۔ یہ کہکشاں بڑے پہیے یا بڑی روٹی کی شکل کی ہے۔ یہ کہکشاں سورج اور تمام ستاروں سمیت ایک مرکز کے گرد گھومتی ہے۔ جو تقریباً ۲۰ کروڑ سال میں ایک دورہ پورا کرتی ہے۔ سورج اس کے مرکز سے ۲۵ ہزار نوری سال کے فاصلہ پر واقع ہے۔ کہکشاں کا قطر ایک لاکھ نوری سال طویل ہے۔ اس کی موٹائی اور عرض ۲۰ ہزار نوری سال ہے۔ کہکشاں کے طول وعرض کی مقدار میں کچھ اختلاف ہے۔ دوربین میں ہماری کہکشاں سے وراء وراء بہت سی کہکشائیں نظر آتی ہیں۔

بقول ماہرین ان کہکشاؤں کی تعداد ہزار ملیون یعنی دس کروڑ ہے۔ ان میں سے ہر ایک کہکشاں ہماری کہکشاں کی طرح اربہا ستاروں پر مشتمل ہے۔ اسی طرح ہر ایک کہکشاں دوسری کہکشاں سے لاکھوں نوری سال کے فاصلے پر واقع ہے۔

اندازہ کریں کہ اللہ تعالیٰ کا یہ عالم کس قدر وسیع ہے۔ ان کے علاوہ مزید نئی کہکشائیں وقتاً فوقتاً دریافت ہوتی رہتی ہیں۔

چنانچہ روزنامہ جنگ ۱۱ دسمبر ۱۹۹۰ء کی اطلاع ہے۔ کہ "سائنسدانوں نے ایک اور کہکشاں دریافت کرلی ہے جو اب تک کی دریافت شدہ کہکشاؤں میں سب سے بڑی اور روشن ترین ہے۔ یہ کہکشاں بہت دور ایک ہزار کہکشاؤں کے جھرمٹ کے درمیان واقع ہے۔ اندازہ ہے۔ کہ نو دریافت کہکشاں میں (ہماری کہکشاں سے کہیں زیادہ) کھربوں ستارے ہیں۔"

فصل

فی بعض احوال السیّارات

○ ھٰذہٖ اسماء السیّارات التِسع وِفقًا لترتیب اَبعادھا عن الشمس عطارد۔ الزُّھرۃ۔ الارض۔ المرّیخ۔ المشتری۔ زحل۔ اورانوس۔ نبتون۔ بلُوتو

فصل

قولہ ھذہٖ اسماء السیّارات الخ۔ فصلِ ھذا میں نو سیّارات اور اقمار سے متعلق بعض اہم احوال کا بیان ہے۔ اِس میں اجمالاً سیّارات و اقمار کی حرکتِ محوری و حرکتِ حول المرکز کے بیان کے علاوہ ایک اہم تفصیلی نقشے و جدول کا بھی ذکر ہے۔ بالفاظِ دیگر فصلِ ھذا میں ارکان و افرادِ نظامِ شمسی کی تفصیل پیش کی گئی ہے۔

والثلاثۃ الاخیرۃُ اکتشفہا علماءُ ھذا الفنّ بعدَ صُنع التلسکوب سنۃ ١٦٠٩م فاورانوس اکتشفُوہ سنۃ ١٧٨١م ونبتون اکتشفُوہ سنۃ ١٨٤٦م وبلوتو اکتشفوہ سنۃ ١٩٣٠م

نظامِ شمسی کے اہم ارکان نو سیارے ہیں۔ جو آفتاب کے گرد اپنے اپنے مداروں میں گھومتے ہیں۔ آفتاب سے اُن سیّارات کے مدارات کی ترتیب کے موافق ان کے نام یہ ہیں (١) عطارد (٢) زہرہ (٣) زمین (٤) مرّیخ (٥) مشتری (٦) زحل (٧) یورینس (٨) نیپچون (٩) پلوٹو۔

قولہ والثلاثۃ الاخیرۃ الخ۔ حاصلِ کلام یہ ہے کہ ہیئتِ یونان کے ماہرین کے نزدیک سیّاروں کی تعداد سات ہے۔ وہ زمین کو سیّارہ نہیں مانتے تھے۔ البتہ قمر و شمس کو سیّاروں میں شمار کرتے تھے۔

زمین ان کی رائے میں مرکزِ عالم ہے۔ پس مرکز سے فاصلے کی ترتیب کے مطابق سات سیّارے یہ ہیں۔ قمر۔ عطارد۔ زہرہ۔ شمس۔ مرّیخ۔ مشتری۔ اور زحل۔ زحل فلاسفۂ یونان کے نزدیک آخری اور بعید تر سیّارہ ہے۔

ہیئتِ جدیدہ کے ماہرین اوّلین کے نزدیک سیّاروں کی تعداد ایک مدّت تک چھے تھی۔ یعنی عطارد۔ زہرہ۔ زمین۔ مرّیخ۔ مشتری۔ اور زحل۔ جدید ہیئت والوں کے نزدیک قمر سیّارہ نہیں ہے۔ اور شمس بھی سیّارہ نہیں ہے بلکہ وہ مرکز ہے نظامِ عالمِ شمسی کا۔

لہٰذا زحل سے آگے تین سیّاروں کا انکشاف علماء نے دوربین کی ایجاد کے بعد کیا۔ سب سے پہلے دوربین ١٦٠٩ء میں یا ١٦١٠ء میں بنائی گئی۔ اس کا موجد مشہور سائنسدان گلیلو ہے۔ گلیلو کا سن وفات ہے ١٦٤٢ء۔

چنانچہ یورینس کو مشہور فلکی سائنسدان ہرشل نے ١٣ مارچ ١٧٨١ء کو انگلینڈ میں دریافت کیا۔ نیپچون کی دریافت برلن (جرمنی) کی رصدگاہ کے منتظم گیلے نے ٢٣ ستمبر ١٨٤٦ء میں کی

هيل تلسكوب مرصد بالومار
كاليفورنيا قطر عدسته
٢٠٠ بوصة

شكل تلسكوبٍ انعطافيّ
قطره ٤٠ بوصةً

وأصغرُ السيّارات كلها عطارد ثم بلوتو ثم الزهرة ثم المرّيخ ثم الارض ثم اورانوس واكبرها المشتری ثم زحل ثم نبتون ثم اورانوس كما ترى فی هذا الشكل

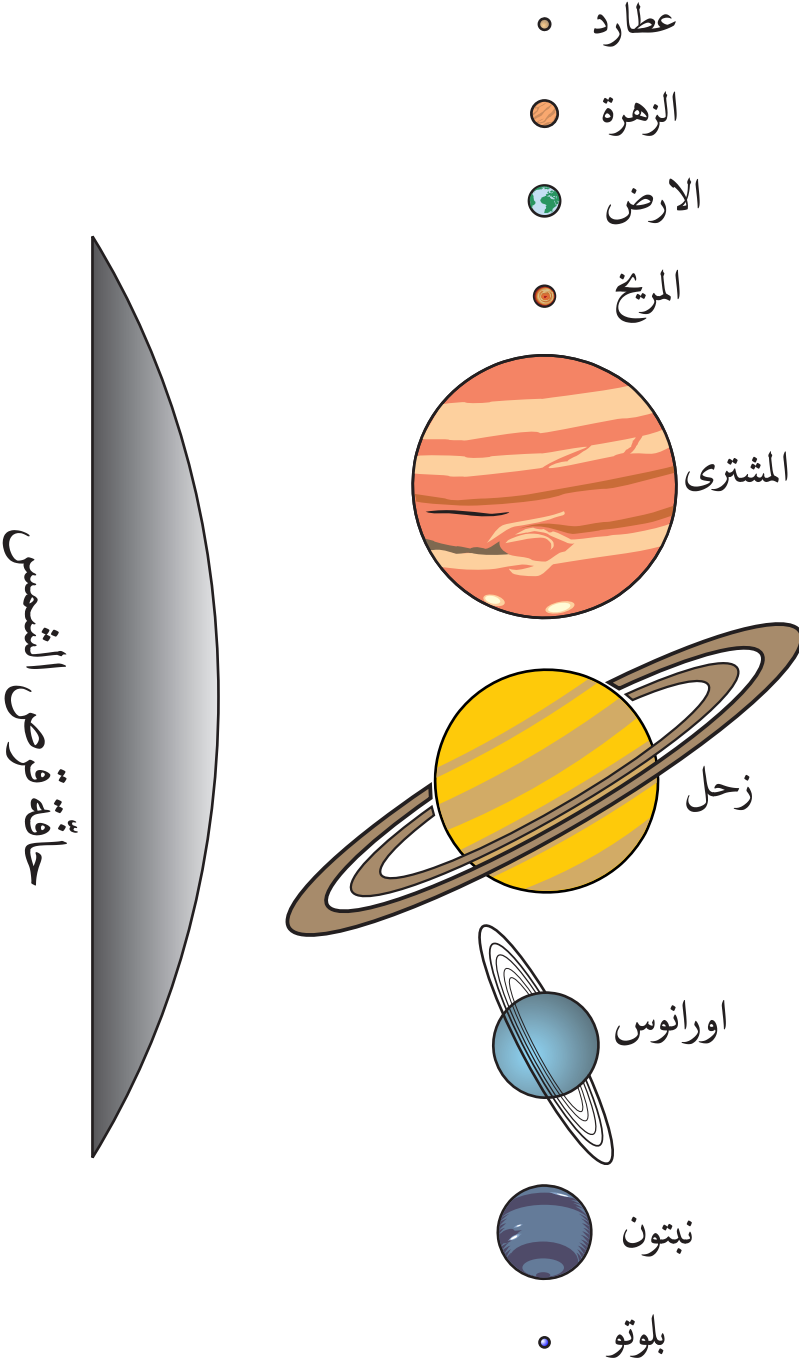
وكلٌّ واحدٍ من السيّارات يتحرّك بحركتين احداهما حركةُ السيّار فی مدارٍ متعيّنٍ حول الشمس ومدّة دورته بهذه الحركة تُسمّٰى سنة هذا السيّار

اور پلوٹو کی دریافت امریکہ میں مارچ ۱۹۳۰ء میں ہوئی۔

قولہ واصغر السیارات الخ۔ یعنی تمام سیّاروں میں چھوٹا عطارد ہے۔ پھر پلوٹو دوسرے نمبر پر چھوٹا ہے۔ پھر زہرہ پھر مرّیخ پھر زمین پھر یورینس اور سب سے بڑا سیارہ مشتری ہے پھر زحل پھر نیپچون پھر یورینس۔ جیسا کہ آپ شکل مذکور میں دیکھ رہے ہیں۔

قولہ وکلّ واحد الخ۔ عبارتِ ھذا میں سیّاروں کی حرکات کا بیان ہے۔ حاصل یہ ہے کہ ہر ایک سیّارہ بیک وقت دو حرکتوں سے حرکت وگردش کر رہا ہے۔ پہلی سالانہ حرکت ہے اور دوسری محوری حرکت یعنی یومی حرکت ہے۔

پہلی حرکت کا مطلب یہ ہے کہ ہر سیّارہ ایک معیّن مدار میں آفتاب کے گرد گردش کرتے ہوئے ایک معیّن ومحدود مدّت میں اپنا دورہ مکمل کرتا ہے۔ سیّارے کے دورے کی یہ مدت اس سیّارے کا سال ہے۔ مثلاً ہماری زمین آفتاب کے گرد ۳۶۵ دنوں میں دورہ مکمل کرتی ہے۔ اور مرّیخ آفتاب کے گرد ۶۸۷ دن میں۔ مشتری تقریباً پونے بارہ سال میں۔ زحل ساڑھے انتیس (۲۹ ½) سال میں دورہ مکمل کرتے ہیں۔ اور یہی مدّت علی الترتیب ان کا ایک سال ہے۔ مثلاً مشتری کا ایک سال ہمارے تقریباً پونے ۱۲ سال کے، اور زحل کا ایک سال ہمارے ½ ۲۹ سال کے برابر ہے۔

يُمثِّل هذا الشكل نسبةَ أحجام السيّارات فيما بينهنّ
كما يمثل النسبة بين أحجامها و حجم الشمس

والثانية حركتُه حولَ نفسِه اى حولَ محورِه ومدّةُ دورتِه هٰذه تُسمّٰى يومَ هذا السيّار

وكذلك الاقمارُ تتحرّك بحركتين الاُولٰى حركةُ القمر حولَ سيّارٍ هو مركزُ هٰذا القمرِ وهى حركةُ القمر الشهريّة

والثانيةُ حركةُ القمر حولَ نفسِه اى حولَ محورِه وهى حركةُ القمر اليوميّة

قولہ والثانية حركته الخ۔ عبارتِ ہٰذا میں ہر سیّارے کی حرکتِ محوری کا بیان ہے۔ حاصلِ کلام یہ ہے کہ ہر سیّارے کی دوسری حرکت یہ ہے کہ وہ لٹّو کی طرح اپنی جگہ پر یعنی اپنے محور کے گرد گھومتے ہوئے ایک خاص مدّت میں اپنا دورۂ محوریّہ مکمل کرتا ہے۔ اس دورے کی مدّت سیارے کا یوم یعنی دن کہلاتا ہے۔

چونکہ ہر سیّارے کی مدّتِ دورہ الگ الگ ہے۔ اس لیے ہر سیّارے کے دن کا طول بھی مختلف ہے۔ مثلاً زمین کا دورۂ محوریّہ ۲۴ گھنٹے میں مکمل ہوتا ہے۔ پس زمین کا یوم (یعنی شب و روز) ۲۴ گھنٹہ کا ہے۔ اور عطارد کا ایک دورہ ۵۹ دن میں پورا ہوتا ہے۔ لہٰذا عطارد کا ایک یوم ۵۹ دن کا ہے۔ اسی طرح زہرہ کا دورہ ۲۴۵ دن میں تام ہوتا ہے۔ پس زہرہ کا ایک یوم ہمارے ۲۴۵ دن کے برابر ہے۔ یعنی اس کا ایک دن ہمارے ۱۲۲ دن کے مُساوی ہے۔ اسی طرح اس کی ایک رات ہماری ۱۲۲ یا ۱۲۳ راتوں کے برابر ہے۔

قولہ وكذلك الاقمار الخ۔ عبارتِ ھذا میں یہ بات بتلائی گئی ہے کہ ہمارا چاند اور اسی طرح ہر چاند سیّاروں کی طرح بیک وقت دو حرکتوں سے متحرک ہے۔

پہلی حرکت اپنے مرکز کے گرد یعنی اس سیّارے کے گرد ہے جو اُس چاند کے لیے

وعددُ الاقمار لایزال یزداد فی الازمنۃ المختلفۃ حسب الاکتشافات الجدیدۃ بواسطۃ التلسکوبات الکبیرۃ وبواسطۃ سُفُنٍ فضائیّۃٍ اُطلِقت الی الفضاء للکشف عن احوال السیّارات البعیدۃ والاقمار النائیۃ

مرکز ہے۔ اور ہر چاند کی دوسری حرکت یہ ہے کہ وہ لٹّو کی طرح اپنے مقام پر یعنی اپنے محور کے گرد حرکت کرتا ہے۔

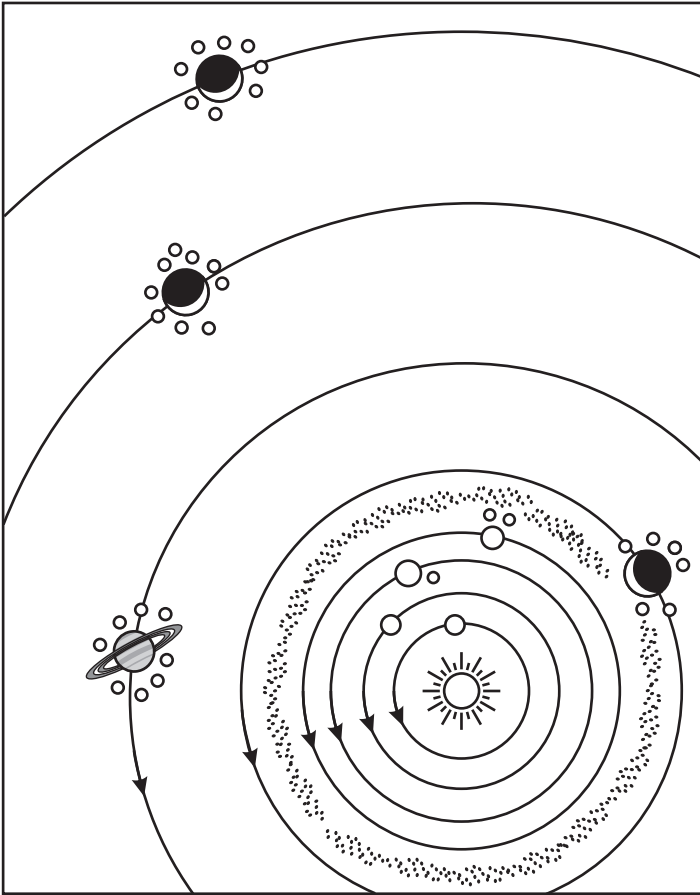
حرکتِ ثانیہ سے ہر چاند کے شب و روز بنتے ہیں۔ اس لیے یہ چاند کی حرکتِ یومیّہ بھی کہلاتی ہے۔ اور پہلی حرکت چاند کی حرکتِ شہریّہ کہلاتی ہے۔ کیونکہ پہلی حرکت کے ایک دورے کی مُدّت چاند کا ایک شہر یعنی ایک ماہ ہے۔

قولہ وعددُ الاقمار الخ۔ سُفُن جمع ہے سفینۃ کی۔ سفینۃ فضائیۃ کا معنی ہے مصنوعی خلائی گاڑی۔ امریکہ اور روس مسلسل فضا میں خلائی گاڑیاں بھیجتے رہتے ہیں۔ فضائی احوال کا پتہ لگانے یا بعید سیّارات و اقمار کے احوال دریافت کرنے کے لیے۔ اِطلاق کا معنی ہے چھوڑنا فضا کی طرف راکٹ و خلائی گاڑی وغیرہ پھینکنا اور بھیجنا۔

عبارتِ ھٰذا میں یہ بات بتلائی گئی ہے کہ اقمار (چاند) کی تعداد جدید سائنس کے ابتدائی دور سے لے کر آج تک مختلف زمانوں میں بڑھتی رہی۔ عددِ اقمار کا یہ اضافہ مَبنی ہے نئے نئے انکشافات پر بسبب بڑی بڑی دوربینوں کے یا بواسطہ اُن خلائی گاڑیوں کے جو اَقمار و سیّاراتِ بعیدہ کے احوال و تفصیلات معلوم کرنے کے لیے امریکہ اور روس فضاء کی طرف بھیجتے رہتے ہیں۔

چنانچہ بڑی دوربینوں اور خلائی گاڑیوں کے ذریعہ ماہرین فضاء اور سیّارات و اقمار کے نئے نئے احوال پر وقتاً فوقتاً مطلع ہوتے رہتے ہیں۔ نئے چاندوں کے انکشافات کی

اعلم انّهم شاهدوا بالتلسكوبات فی الفَجْوة الوسیعة بین المرّیخ والمشتری حزامًا من کویکباتٍ واَجرامٍ صغیرةٍ لاتعدُّ ولاتحصٰی تسیر حولَ الشمس فی ھٰذہ الفجوۃ

تری فی ھذا الشکل الکُویکبات الکثیرۃ بین مداری المشتری و المریخ

نئے چاندوں کے انکشافات کی تفصیل میری دیگر تصنیفات میں ملاحظہ کی جاسکتی ہے۔

قولہ اِعلم انہم شاھدوا الخ۔ شاہدوا کا معنی ہے اَبصروا۔ تلسکوبات

كأنها حطام كوكب سيارٍ كان يسير حول الشمس في مدارٍ له بين مداري المريخ والمشتري ثم تحطم بسبب حادثةٍ كونيةٍ وتشقق في الزمان السحيق وهذه الأجرام بقايا ذلك الكوكب السيار المتشقق۔

جمع ہے تلسکوب کی۔ اس کا معنی ہے دُوربین۔ فجوۃ۔ دو چیزوں کے درمیان کشادہ میدان۔ کشادہ جگہ۔ حزام کا معنی پٹی ہے۔

عبارتِ ھذا میں یہ بات بتلائی گئی ہے کہ اقمار معروفہ اور مشہور نو سیاروں کے علاوہ کچھ اور بے شمار چھوٹے اجرام بھی نظامِ شمسی میں گردش کرتے ہوئے نظر آتے ہیں۔

دوربینوں میں ماہرین دیکھتے رہتے ہیں کہ مدارِ مریخ و مدارِ مشتری کے مابین دیگر سیارات کے مداروں کے مقابلے میں حد سے زیادہ کھلی جگہ ہے۔ اس کھلے فضائی میدان میں کویکبات یعنی چھوٹے چھوٹے بے شمار اجسام پٹی کی شکل میں یا بڑی ڈل کی شکل میں آفتاب کے گرد حرکت کرتے ہیں۔ گویا کہ یہ بے شمار چھوٹے بڑے چاند ہیں جو اس مقام میں محوِ گردش ہیں۔

قولہ کأنها حطام کوکب الخ۔ حُطام کا معنی ہے ٹکڑے۔ کسی چیز کے ٹوٹ جانے کے بعد اس کے بقایا ٹکڑوں کو حُطام کہتے ہیں۔ تحطّم کا معنی ہے ٹکڑے ٹکڑے ہونا۔ تشقُّق کا معنی ہے پھٹ جانا۔ پارہ پارہ ہونا۔ حادثہ کونیۃ کا معنی ہے بڑا حادثہ۔ عالمی حادثہ۔ یہ نسبت ہے کوْن کی طرف۔ کوْن کا معنی ہے عالمِ کائنات۔ زمانِ سحیق ای زمان بعید۔

عبارتِ ھذا میں مشتری و مریخ کے مابین کویکبات کی پٹی کی حقیقت بتلائی گئی ہے اِن کویکبات یعنی اجرامِ صغیرہ کی حقیقت میں کہ وہ کس طرح پیدا ہوئے اور کیسے ظہور پذیر ہوئے ماہرین کے متعدد نظریات ہیں۔

بعض ماہرین کہتے ہیں کہ جس سدیم و کائناتی سحابیہ کے مادہ سے دیگر سیارات پیدا ہوتے اسی سحابیہ کے بچے کھچے مادہ سے یہ کویکبات بنے ہیں۔ مریخ و مشتری کی زبردست قوتِ کشش کی وجہ سے وہ مادہ جمع نہ ہو سکا کہ اس سے ایک بڑا سیارہ بن جاتا۔ اس لیے الگ

جدول النظام الشمسى باركانه مع الاشارات الى تفصيل بعض احوال مهمة للسيارات والاقمار والشمس ❊

اسم السيار	مدة الدورة حول الشمس	مدة الدورة حول المحور	القطر بالاميال	الوزن بالنسبة الى وزن الارض	الحجم باعتبار حجم الارض	متوسط البعد عن الشمس بالاميال	عدد الاقمار	متوسط السرعة حول الشمس بالاميال	سرعة الافلاك بالاميال فى الثانية
عطارد	٨٨ يوماً	٥٩ يوماً	٣١٠٠	جزء من ٢٥ جزءً من الارض	٦/١٠٠ من الارض اى جزء من ١٧ اجزءً منها	٣٦٬٠٠٠٬٠٠٠	٠	٣٠ فى الثانية	٢ ١/١٠
الزهرة	٢٢٥ يوماً	٢٤٥ يوماً	٧٧٠٠	٤١/٥٠ من الارض	٩٢/١٠٠ من الارض فهى اصغر منها قليلاً	٦٧٬٠٠٠٬٠٠٠	٠	٢٢ فى الثانية	٦ ٧/١٠
الارض	٣٦٥ يوماً ٦ ساعات	٢٤ ساعةً	٧٩٢٨	وزن الارض ٦٬٠٠٠٬٠٠٠٬٠٠٠٬٠٠٠٬٠٠٠٬٠٠٠٬٠٠٠ طن	═══	٩٣٬٠٠٠٬٠٠٠	١	١٨ ١/٢ فى الثانية	٧
المريخ	٦٨٧ يوماً	٢٤ ساعة ٤١ دقيقة ٢٥ ثانية	٤٢٠٠	٣/٢٨ من الارض	١/٧ من الارض	١٤١٥ ٠٠٬٠٠٠	٢	١٥ فى الثانية	٣ ١/١٠
المشترى	٤٣٣٢ يوماً اى ١١ ٨٢/١٠٠ سنة تقريباً	٩ ساعات ٥٠ دقيقة	٩٠١٩٠	ضعف الارض ٣١٨ مرة	مثل الارض ١٣٠٠ مرة	٤٨٢٣ ٠٠٬٠٠٠	١٦	٨ فى الثانية	٣٨
زحل	٢٩ ٤٦/١٠٠ سنة	١٠ ساعات ١٤ دقيقة	٧٤٢٠٠	ضعف الارض ٩٥ مرة	مثل الارض ٨٢٠ مرة	٨٨٦٬٠٠٠٬٠٠٠	١٨	٦ فى الثانية	٢٣
اورانوس	٨٤ ١/١٠ سنة	١٠ ساعات و ٤٩ دقيقة	٣١٩٠٠	ضعف الارض ١٥ مرة	مثل الارض ٦٦ مرة	١٧٨٠٬٠٠٠٬٠٠٠	١٥ او ١٢	٤ فى الثانية	١٣
نبتون	١٦٤ سنة	١٥ ساعة	٣٤٨٠٠	ضعف الارض ١٧ مرة	مثل الارض ٨٥ مرة	٢٨٢٠٬٠٠٠٬٠٠٠	٣ وقيل ٦	٣ ٤/١٠ فى الثانية	١٣ ٦/١٠
بلوتو	٢٤٧ ١/٢ سنة	٦ ايام و ٩ ساعات و ١٥ دقيقة ٥٤ ثانية	٣٧٠٠	——	——	٣٦٧٠٬٠٠٠٬٠٠٠ ميل	١	١ ١/٢ فى الثانية	٢ ١/٢

الگ ٹکڑوں میں وہ مادہ منجمد اور ٹھوس بن کر اس سے اجرام صغیرہ کی ایک پٹی نمودار ہوگئی۔

دوسرا نظریہ جارج گیمو اور اس کے متبعین کا ہے۔ جارج گیمو کا کہنا ہے کہ مریخ و مشتری کے مداروں کے مابین وسیع فضاء میں زمانۂ قدیم میں دیگر سیّاروں کی طرح ایک سیّارہ موجود تھا۔ سورج کے گرد اسی مقام و میدان میں اس کا مدار تھا۔ اسی مدار میں وہ آفتاب کے گرد گردش کرتا تھا۔ پھر کروڑہا سال قبل کسی بڑے عالمی و کائناتی حادثہ (مشتری کی قوتِ کشش وغیرہ اسبابِ مخفیہ) کی وجہ سے وہ سیّارہ ٹوٹ پھوٹ کر پارہ پارہ ہوگیا۔

اس کے بے شمار اجزاء ادھر ادھر منتشر ہوگئے اور کچھ اجزاء اور چھوٹے بڑے ٹکڑے اس تباہ شدہ سیّارے کے مدار میں پٹی کی شکل میں اب تک گھوم رہے ہیں۔

پس جارج گیمو کی رائے میں یہ کویکبات و اجسامِ صغیرہ اس تباہ شدہ سیّارے کے بقایا ٹکڑے و آثارِ باقیات ہیں۔

فائدہ متن میں مندرج جدول میں سیّاراتِ تسعہ سے متعلق کئی امور کی تفصیل پیش کی گئی ہے۔ چنانچہ دائیں سے بائیں طرف چلتے ہوئے اس میں دس بیوت ہیں۔

پہلے بیت یعنی پہلے خانہ میں سیّاراتِ تسعہ کے اسماء ہیں۔ دوسرے بیت میں آفتاب کے گرد مدّتِ دورہ کا ذکر ہے۔ تیسرے بیت میں حرکتِ محوری کے دورے کی مدّت کا ذکر ہے۔ چوتھے بیت (خانہ) میں یہ بیان ہے کہ ہر سیّارے کا قطر تقریباً کتنے میل لمبا ہے۔ پانچویں خانے میں زمین کے وزن سے ہر سیّارے کے وزن کی نسبت بتائی گئی ہے۔

چھٹے خانے میں یہ بات بتلائی گئی ہے کہ ہر سیّارے کا حجم زمین کے حجم سے کیا نسبت رکھتا ہے۔ ساتویں خانہ میں ہر سیّارے کا آفتاب سے متوسط فاصلہ میلوں میں بتایا گیا ہے۔ آٹھویں خانہ میں ہر سیّارے کے اقمار (چاند) کی تعداد بتائی گئی ہے۔

نویں خانہ میں یہ بیان ہے کہ آفتاب کے گرد مدار میں سیّارے کی رفتار فی سیکنڈ کتنے میل ہے۔ دسویں خانہ میں ہر سیّارے کی سرعتِ افلات کا بیان ہے۔ سرعتِ افلات کا تعلق سیارے کی قوتِ کشش سے ہے۔ یعنی اس سیّارے کی قوتِ کشش سے آزاد ہونے کے لیے فی سیکنڈ کتنے میل کی رفتار ضروری ہے۔

فصل

فی الشمس

○ الشمسُ لم تتصلّب ولم تجمد کما تصلّبتِ الارضُ وجمدات بل ھی کُرۃٌ ناریّۃٌ من غازاتٍ ملتھبۃٌ اشدّ التھاب

فصل

قولہ کما تصلّبت الارض وجمدات الخ ۔ فصلِ ھٰذا میں سورج کے احوال کا مختصر بیان ہے ۔ تصلّب کا معنی ہے ٹھوس ہونا ۔ سخت ہونا ۔ جمود کا معنی بھی تقریبًا یہی ہے یعنی جم جانا ۔ خشک ہوکر سخت ہونا ۔ لہٰذا جمدت عطف تفسیری ہے تصلبت کے لیے ۔ غازات جمع ہے غاز کی ۔ اس کا معنی ہے گیس ۔ بخار ۔ التہاب کا معنی ہے بھڑکنا ۔ آگ کا شعلہ بھڑکنا ۔

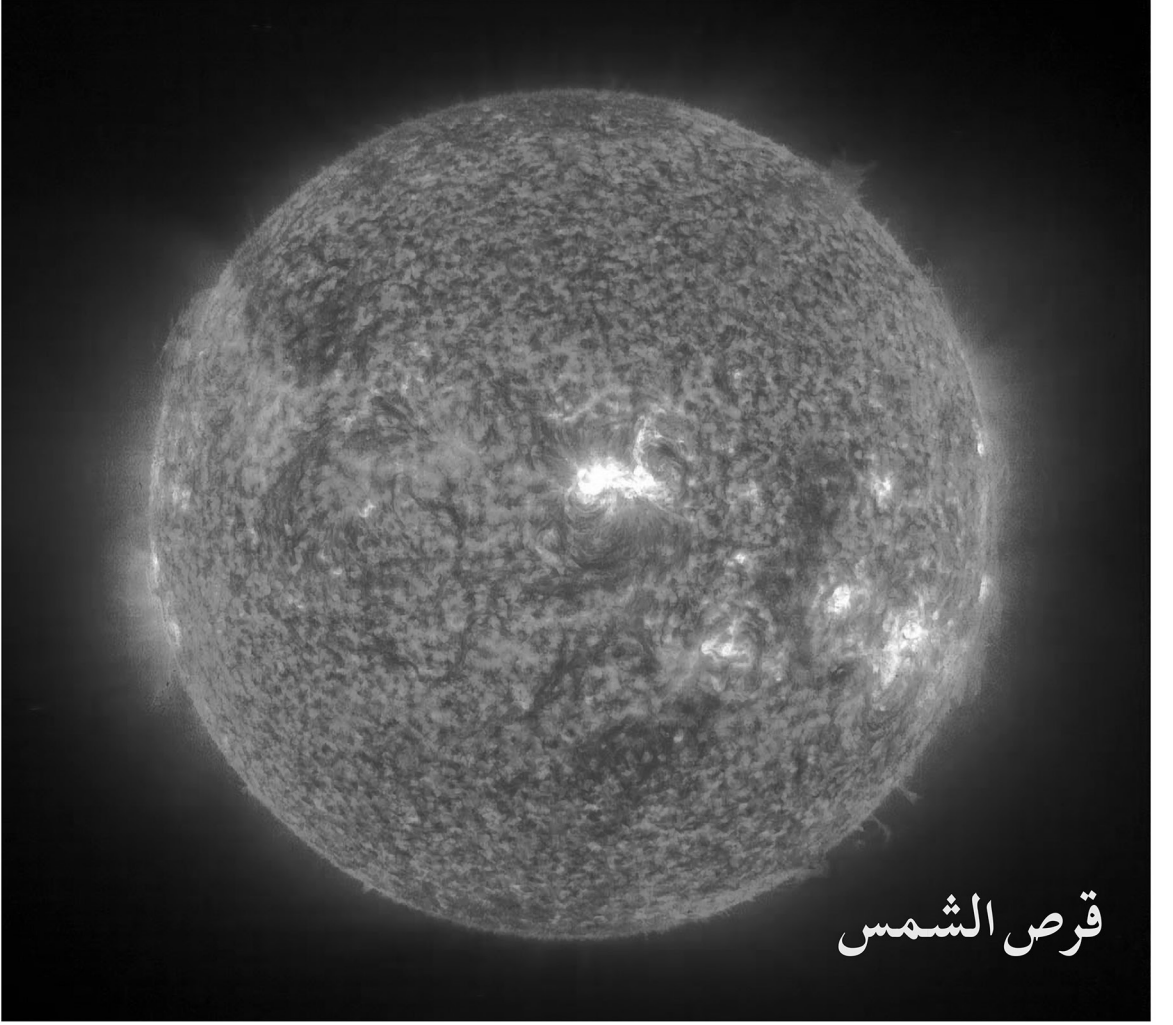
حاصلِ کلام یہ ہے کہ آفتاب دور سے ہمیں اگرچہ چمکتا ہوا ٹھوس کرہ نظر آتا ہے لیکن

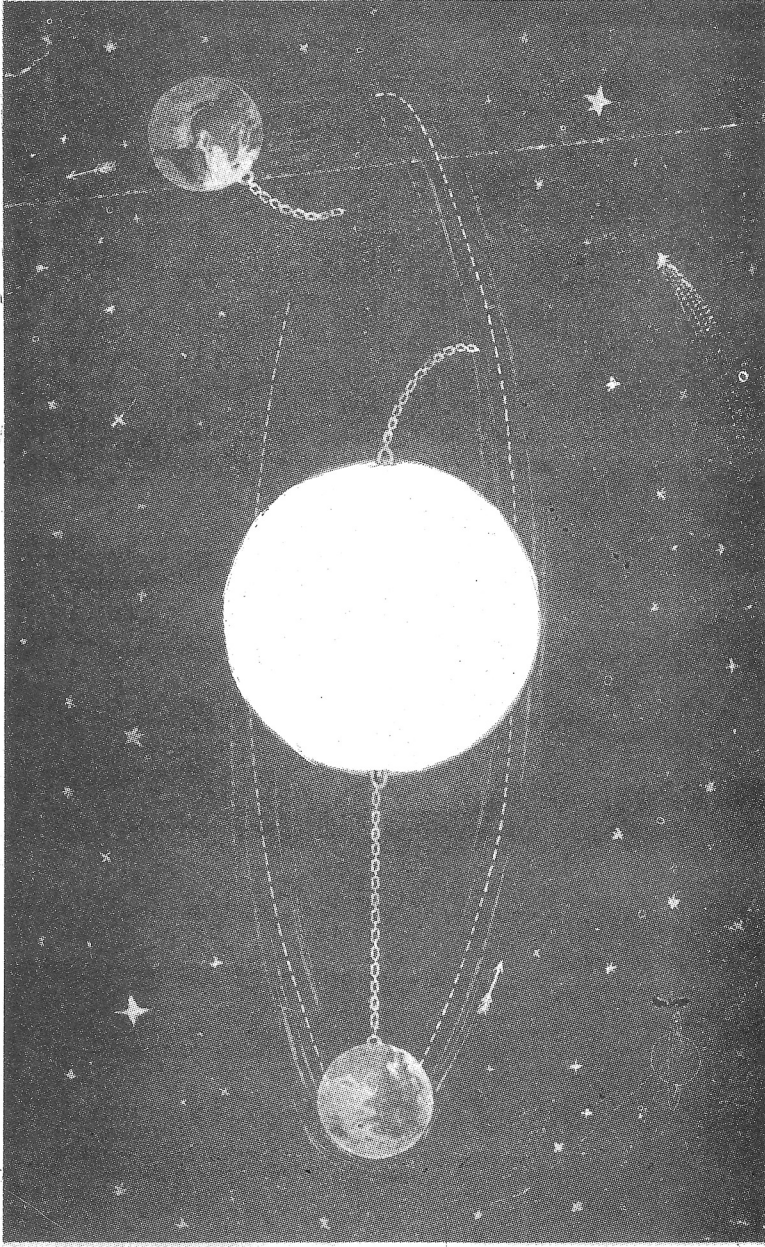
وسطحها كلها ئج هيجان الطوفان لم يزل و لا يزال يغلي وتنفجر عنه فوارات ضخمة من اللهب تندلع الى علو مئات الآلاف من الاميال فوق سطح الشمس

واقعہ یہ ہے کہ آفتاب ایسا ٹھوس اور سخت کُرہ نہیں جس طرح زمین سخت ٹھوس اور جامد کرہ ہے۔ زمین پر اس کے جامد ہونے کی وجہ سے ہم چل پھر سکتے ہیں۔

لیکن بتقدیر فرض اگر انسان سطح آفتاب پر پہنچ کر زندہ رہ سکے (اگرچہ وہاں زندہ رہنا کسی حیوان کے لیے محال ہے آفتاب کی شدید حرارت کی وجہ سے) اور پھر وہ وہاں چلنا پھرنا چاہے تو یہ ناممکن ہے۔ کیونکہ آفتاب بخارات اور گیس کا کرہ ہے۔ لہٰذا وہ شخص آفتاب کے اندر اس کے جوف کی طرف گھستا اور دھنستا چلا جائے گا۔

ماہرین کہتے ہیں کہ آفتاب آتشی کُرہ ہے۔ جو گرم تر گیسوں سے بنا ہوا ہے اور وہ گیسیں آتشی ہیں ان کے شعلے نہایت شدت سے بھڑکتے رہتے ہیں۔ شدتِ حرارت کی وجہ سے وہاں تمام عناصر لوہا، پیتل، سیسہ وغیرہ دھاتیں بخارات کی شکل میں ہیں۔ ماہرین لکھتے ہیں کہ سورج کی سطح کا درجہ حرارت ۱۲ ہزار ڈگری فارن ہیٹ یعنی تقریباً ۶۵۰۰ ڈگری سنٹی گریڈ ہے یہ ٹمپریچر کھولتے ہوئے پانی کے ٹمپریچر سے ۶۵ گنا زیادہ ہے۔ ۶۵۰۰ کا ٹمپریچر تو سورج کی بیرونی سطح کا ہے۔ مرکزِ شمس کی حرارت کے بارے میں اندازہ ہے کہ وہ دو کروڑ سے ۵۰ کروڑ ڈگری سنٹی گریڈ تک ہو سکتی ہے۔

قولہ وسطحها كلها الخ۔ هائج کا معنی ہے بھڑکنے والا۔ ہیجان کرنے والا۔ جوش مارنے والا۔ یقال هاج يهيج (باب ضرب) الشئ هيجانًا۔ بھڑکنا۔ جوش مارنا۔ موج مارنا۔ يغلي یعنی جوش مارنا۔ باب ضرب ہے۔ غلى القدرُ۔ ہانڈی کا جوش مارنا۔ انفجار کا معنی ہے پھٹنا۔ پانی کا جاری ہونا۔ فوّارات بفتح فا۔ جمع ہے فوّارۃ کی۔ اس کا معنی ہے پانی کا فوارہ۔ جس سے بڑی تیزی اور شدید قوت سے پانی بلند ہوتا ہو۔ فوّارۃ ضخمۃ کا معنی ہے ضخیم اور بڑا فوارہ۔ لهب شعلہ۔ اندلاع کا معنی ہے باہر کی طرف نکلنا۔ اندلع اللسان کا معنی ہے زبان کا منہ سے باہر نکلنا۔

قرص الشمس

تلسكوب مرصد جبل وِلسن قطر عدسته ١٠٠ بوصةٍ و كان من اكبر تلسكوبات العالم إلى مدةٍ

صورة دوران الأرض حول الشمس مع وجود التجاذب فى جانب و مع انتفاء التجاذب فى جانب آخر . اظهر المصور فى هذه الصورة جاذبية الشمس فى هيئة السلسلة الحديدية ترى فى جانب من هذه الصورة ان الأرض تدور فى مدارها حول الشمس و ذلك لبقاء سلسلة الحـديد التى تقوم مقام الجاذبية و ترى فى جانب آخر تباعد الأرض عن المدار و سقوطها فى جهة مخالفة للمدار و ذلك لانقطاع السلسلة الحديدية .

ثم انّ الشمس لیست بساکنۃٍ بل لھا حرکتان مشھورتان

الاُولیٰ انّھا تسیر باُسرتھا من جمیع اَجرام النظام الشمسی بسرعۃ ۱۱ میلًا ونصف میلٍ فی الثانیۃ (۱۱½) الیٰ نجمٍ مسمّیً بالنّسر الواقع

والثانیۃ اَنَّھا تدُور حولَ محورھا من الغرب الی الشرق

عبارتِ ھٰذا کا مطلب یہ ہے کہ سورج گرم گیسوں کا آتشی کرہ ہے۔ لہٰذا ظاہر ہے کہ اس کی سطح میں ہمیشہ طوفان کی طرح ہیجان ہوگا۔ اس کی سطح ہر وقت مدّ وجزر کی طرح مضطرب ومتحرک رہتی ہے۔ اس میں ہر لحہ لہریں اٹھتی رہتی ہیں۔ علی الدوام اس کی سطح گرم ہانڈی میں پانی کی طرح کھولتی اور جوش مارتی رہتی ہے اس سے ہیبت ناک اور دہشت ناک بڑے بڑے آتشین فوّارے ہزاروں میل کی بلندی تک اٹھتے اور نکلتے رہتے ہیں۔ ہزارہا میل بلند شعلوں کا تلاطم ہر وقت آفتاب کی سطح پر برپا رہتا ہے۔ پس آفتاب جہنم کا ایک نمونہ ہے۔

قولہ ثم انّ الشمس لیست الخ۔ عبارتِ ھٰذا میں یہ تحقیق پیش کی گئی ہے کہ آفتاب ساکن نہیں ہے بلکہ وہ بہ یک وقت دو حرکتوں سے متحرک ہے۔

آفتاب کی پہلی حرکت یہ ہے کہ وہ نظامِ شمسی کے تمام اَجرام واَجسام (سیّارات واَقمار) سمیت یعنی اپنے خاندان (سیّارات واَقمار وشہب وغیرہ) سمیت برفتار ½ ۱۱ میل فی سیکنڈ کہکشاں کے ایک ستارے کی طرف رواں دواں ہے۔ اس ستارے کا نام نسرِ واقع ہے۔ اُسرۃ کا معنی ہے خاندان۔ نسرِ واقع آسمان کے نصف شمالی میں روشن ستارہ ہے۔ نسرِ واقع ہم سے ۳۰ نوری سال اور بقول بعض ۲۶ نوری سال کے فاصلے پر واقع ہے۔

قولہ والثانیۃ انھا تدور الخ۔ یہ آفتاب کی دوسری حرکت یعنی حرکتِ

ولکونِ الشمس کُرۃً غازیّۃً غیر متصلّبۃ تختلف سرعۃُ مناطقِ جرمھا فأسرعھا خطُّ استوائِھا ثم الأقربُ فالأقربُ وأبطأُھا أبعدُھا عن خطّ استوائھا وھی المناطقُ التی تلِی قُطبَیھا ثم الأبعدُ فالأبعدُ

محوری کا بیان ہے۔ مناطق جمع ہے منطقہ کی بمعنی ہے جگہ۔ حصہ۔ خطّہ۔ قطبین کے عین وسط حصۂ کُرۂ متحرکہ اُس کُرہ کا خطِّ استواء کہلاتا ہے۔ کُرۂ غازیّہ یعنی گیسی کُرہ۔

تفصیلِ کلام یہ ہے کہ آفتاب کی دوسری حرکت یہ ہے کہ وہ اپنی جگہ پر یعنی اپنے محور کے گرد مغرب سے مشرق کی طرف گردش کرتا ہے۔ لیکن اس کے دورے کی مدّت مختلف ہے۔ یعنی جسمِ شمس کے تمام حصوں کی نہ تو رفتار ایک ہے۔ اور نہ ان کے دوروں کی مدّت ایک ہے۔ بلکہ رفتار میں اور دوروں کی مدّت میں اختلاف اور کمی بیشی ہے۔

اختلاف کی وجہ یہ ہے کہ آفتاب ٹھوس کُرہ نہیں ہے بلکہ گیسی کُرہ ہے۔ آپنے زمین پر گرد و غبار کی شکل میں اپنی جگہ پر تیز گردش کرتے ہوئے بگولے کو دیکھا ہوگا۔ پس آفتاب کا جسم بھی اسی طرح ہے اس کا جسم ٹھوس نہیں ہے۔ اس لیے اس کے جسم کے سارے حصے ایک رفتار سے حرکت نہیں کرتے۔ بلکہ آفتاب کا خطِّ استواء نہایت تیز رفتار ہے اور پھر درجہ بدرجہ خطِّ استواء سے قریب حصے تیز رفتار ہیں۔ جو حصے خطِّ استواء کے جتنے قریب ہیں وہ اُتنے ہی تیز رفتار ہیں۔ اور جو حصے خطِّ استواء سے بہت دور ہیں وہ سب سے کم رفتار والے ہیں۔

پس آفتاب کے قطبین کے قریب حصے بعید تر ہونے کی وجہ سے بطئُ السیر ہیں۔ پھر وہ حصے بطی ہیں جو اس کے بعد دوسرے درجہ پر بعید ہیں خطِّ استواء سے۔ بعدہٗ وہ خطّے جو تیسرے درجہ پر بعید ہیں وہکذا۔

بیانِ ھذا سے معلوم ہوگیا کہ جرمِ شمس کے مختلف خطّوں اور حصوں کے دورۂ محوریہ کی مدّتیں مختلف ہوں گی۔ اگلی عبارت میں اس کی تفصیل پیش کی گئی ہے۔

فخطُّ استواء الشمس یُتِمّ الدّورةَ المحوریّۃَ فی ۲۵ یومًا تقریبًا وما بعُد عن خطّ الاستواء یُتِمّ الدّورۃ المحوریّۃَ فی ۲۷ یومًا ۔ ۲۸ یومًا ۔ ۲۹ یومًا ۔ ۳۰ یومًا ۔ ۳۲ یومًا ۔ ۳۳ یومًا فصاعدًا حیث تتزاید مدّۃُ الدّورۃِ حسب التباعُد عن خطّ استوائها

ثم اِنّ الشمسَ اکبرُ حجمًا من الارض ۱۳۰۰،۰۰۰ مرّۃٍ ومن مجموع السیّارات ۷۰۰ مرّۃٍ

قولہ فخطُّ استواء الشمس الخ ۔ یعنی جسمِ آفتاب کے مختلف حصے مختلف زمانوں میں حرکتِ محوریّہ کا دورہ مکمل کرتے ہیں ۔ جو حصہ جتنا تیز رفتار ہو وہ اُتنا کم وقت میں دورہ مکمل کرتا ہے اور جو حصہ جتنا کم رفتار ہو وہ اُتنا ہی زیادہ وقت میں دورہ پورا کرتا ہے ۔

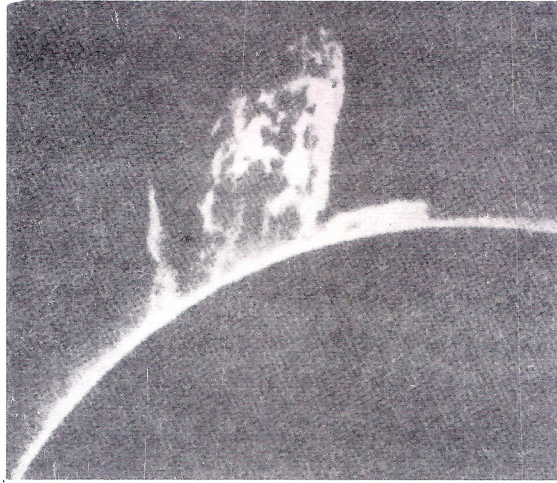
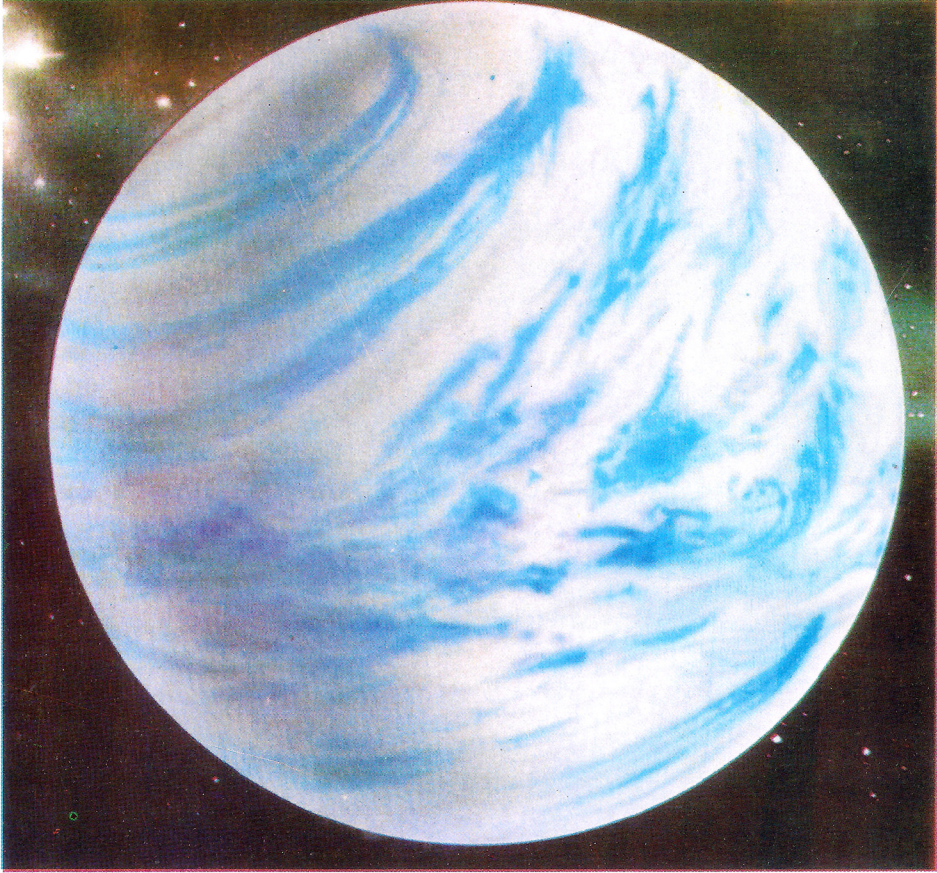
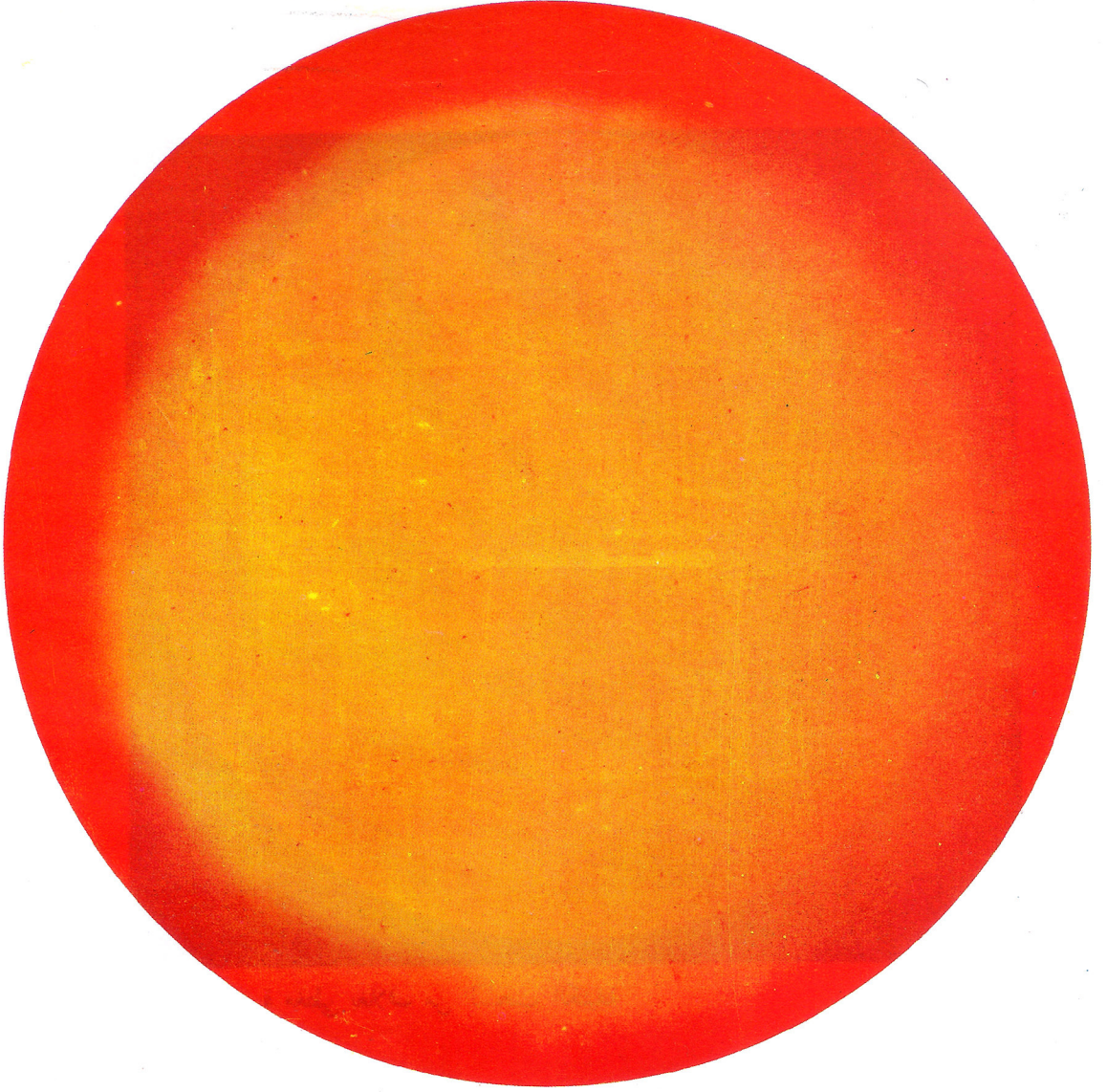
ماہرین لکھتے ہیں کہ آفتاب کا خطِّ استواء تقریبًا ۲۵ دن میں محوری دورہ پورا کرتا ہے ۔ پھر جوں جوں خطّ استواء سے قطبَین کی طرف جاتے ہیں توں توں وہ زیادہ لمبے وقت میں دورے مکمل کرتے ہیں ۔

مثلاً خطّ استواء سے کچھ فاصلہ پر دورہ ۲۷ دن میں تام ہوتا ہے ۔ آگے بڑھتے جائیں تو بعض حصے ۲۸ دن میں ۔ بعض ۲۹ دن میں ۔ بعض ۳۰ دن میں ۔ بعض ۳۲ دن میں ۔ بعض ۳۳ دن میں ۔ اور قطبَین کے بالکل قریب خطّے اس سے بھی کچھ زیادہ زمانہ میں دورہ مکمل کرتے ہیں ۔

اس اختلاف کا سبب یہ ہے کہ آفتاب ٹھوس اور سخت نہیں ہے ۔ اگر زمین کی طرح آفتاب ٹھوس جسم والا کرہ ہوتا تو جسمِ شمس کے تمام اجزاء ایک ہی زمانے میں اور ایک ہی مدت میں حرکتِ محوریّہ کا دورہ مکمل کرتے ۔

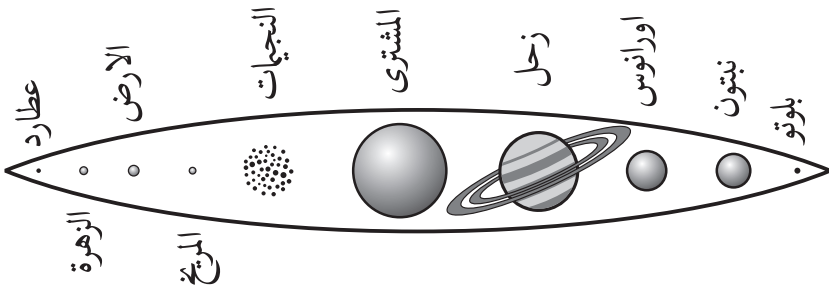
قولہ ثم انّ الشمس اکبر الخ ۔ الحجم کا معنی ہے جسامت ۔ جاذبیّۃ یعنی قوتِ کشش ۔ کیلو جرام ۔ یہ معرب کیلوگرام ہے ۔ ایک کیلوگرام کا وزن ایک ہزار گرام کے برابر ہے پس

صورة شعاليل الشمس المرتفعة عن سطحها

المريخ ، الكوكب الأحمر

صورة ماخوذة من شواظ الشمس وهو يندلع الهبة طويلة تخرج من الغلاف القرمزي
وتبعد أحيانا مئات الآلاف من الأميال ، و تتخذ أشكالًا شتى .

كوكب الزهرة مغطى بغلاف من السحب الكثيفة

الشمس وجرمها الوهّاج

قرص الشمس

الشكل (١)

هذان الشكلان (١) (٢) يوضحان حجم الشمس بالنسبة إلى أحجام السيارات بانفرادها وبمجموعها كما يوضحان النسبة بين أحجام السيارات فيما بينهن.

الشكل (٢)

الشمس والسيارات مرسومة بمقياس واحد

السيارات مرتبة حسب بُعدها عن الشمس ومنها نرى كيف تتزايد أقدارها حتى المشتري ثم تتناقص.

ووزنها ضِعفُ وزن الارض ۳۳۲۰۰۰ مرّةٍ
وجاذبیّتُها ضِعفُ جاذبیّۃ الارض ۲۸ مرّۃً فما یَزِن
علی الارضِ کیلوجراماً واحداً یزن علی الشمس ۲۸ کیلوجراماً
علیٰ ما حقّقہ مَہرۃُ ھذا الفنِّ

یہ ہمارے بلاد میں معروف انگریزی سیر (۸۰ تولہ) سے کچھ زائد ہے۔

عبارتِ ھٰذا میں تین باتیں بتلائی گئی ہیں۔ پہلی بات یہ ہے کہ باعتبار حجم و جسامت آفتاب زمین سے ۱۳ لاکھ گنا بڑا ہے تقریباً۔ پس اگر زمین کے برابر ۱۳ لاکھ کُرے جمع کیے جائیں تو اُن مجموعہ کُروں کا حجم حجمِ شمس کے برابر ہوگا۔ اسی طرح آفتاب مجموعۂ سیّاراتِ تسعہ سے ۷۰۰ گنا بڑا ہے۔ لیکن مادہ شمسی چونکہ گیسی حالت میں ہے اس لیے شمسی مادہ بہت ہلکا ہے ارضی مادہ سے۔

عبارتِ ھٰذا میں دوسری بات وزنِ شمس سے متعلق ہے۔ یعنی آفتاب کا وزن زمین کے وزن سے تین لاکھ ۳۲ ہزار گنا ہے۔

تیسری بات آفتاب کی قوتِ کشش سے متعلق ہے۔ یعنی آفتاب کی قوتِ کشش زمین کی قوتِ کشش سے ۲۸ گنا زیادہ ہے۔ لہٰذا جس جسم کا وزن زمین پر ایک کیلو ہوگا اُس کا وزن آفتاب پر ۲۸ کیلو ہوگا۔ اور جو شخص زمین پر ۲۸ فٹ اونچی چھلانگ لگا سکے وہ آفتاب پر صرف ایک فٹ چھلانگ لگا سکے گا۔ اور جس شخص کا وزن زمین پر دو (۲) من ہو اس کا وزن آفتاب پر ۵۶ من ہوگا۔

فصل

فی الارض

○ الارض کُرۃٌ لکنّہا لیست تامّۃَ الاستدارۃ بل ھی مثل البرتقال مُفرطحۃٌ عند القطبین و مُنبعِجۃٌ عند خطّ الاستواء

فصل

قولہ الارض کرۃٌ الخ۔ فصلِ ھٰذا میں زمین کی کرُوّیت، اُس کے قطر محیط اور مساحتِ سطح کی مقدار۔ پانی اور خشکی کی نسبت اور بلند تر پہاڑ کا بیان ہے۔ بُرتقال کا معنی ہے سنگترہ۔ مالٹا۔ مفرطحۃ بفتح طا۔ صیغہ اسم مفعول ہے ای مسطّحۃ وغیر مستدیرۃ۔ یقال فَرطَح الشیَٔ ای جعلہ عریضًا۔ یعنی زمین کے قطبین کا حصہ کچھ دبا ہوا ہے۔

ولذا اختُلِف قُطراها القطبیُّ والاستوائِیُّ کما اختُلِف مُحیطاها القطبیُّ والاستوائیُّ

فقطرُها الاستوائیُّ ۷۹۲۸ میلًا وقطرُها الواصلُ الی القطبَین ۷۹۰۰ میلٍ

ومُحیطُها المسامِتُ لخطِّ الاستواء ۲۴۹۰۰ میلٍ ومحیطُها المارُّ بالقطبَین ۲۴۸۱۹ میلًا

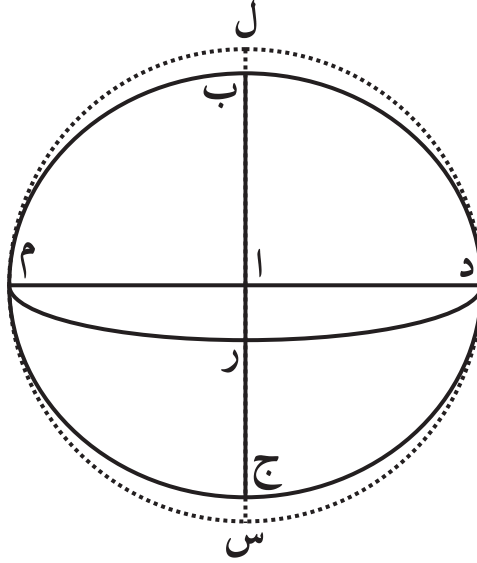
اور پوری طرح گول نہیں ہے۔ منبجۃ ای مرتفعۃ اس سے مراد ہے اُبھرا ہوا۔ استدار کا معنی ہے گول۔

یعنی زمین ویسے تو گول کرہ ہے۔ لیکن وہ پوری طرح گول نہیں ہے۔ کیونکہ خطِّ استوا کا حصہ قدرے اُبھرا ہوا ہے۔ اور قطبَین کا حصہ گول ہونے کی بجائے مرکز کی طرف دبا ہوا اور پچکا ہوا ہے۔ لہٰذا زمین کی گولائی مالٹے کی سی ہے نہ کہ گیند کی سی۔ اس لیے زمین کے قُطرِ قطبی اور قطرِ خطِّ استوائی کی لمبائی میں تقریبًا ۲۸ میل کا فرق ہے۔ اس فرق کا بیان آگے عبارت میں آرہا ہے۔

قولہ ولذا اختلف قطراھا الخ۔ قُطر اس فرضی وخیالی خط کا نام ہے جو کُرہ کی جانبَین میں پہنچے مرکز پر گزرتے ہوئے۔

قطرِ استوائی سے مراد وہ قطر ہے جو قطبَین کے عین وسط میں اوپر نیچے کھینچا جائے۔ لہٰذا اس کی دونوں طرفین اوپر نیچے خطِّ استوا میں پہنچتی ہیں۔ کُرۂ متحرکہ کے قطبَین کے عین وسط میں مفروض وخیالی دائرہ اس کُرے کا خطِ استواء کہلاتا ہے۔

قطرِ قطبی سے مراد وہ خیالی و وہمی خط ہے جو ایک قطب سے دوسرے قطب تک پہنچے مرکزِ زمین پر گزرتے ہوئے۔

محیطِ زمین سے مراد وہ دائرہ ہے جو سطحِ ارض پر زمین کے گرد کھینچا جائے۔ محیطِ استوائی سے مراد ہے وہ خیالی دائرہ جو سطحِ ارض پر اس کے قطبین کے عین وسط میں

هذه صورة الارض البرتقالية فالخـط المستدير "ج ـ د ـ ب ـ م" الارضُ و "ا" مركزها و "ب" قطبها الشمالی و "ج" قطبها الجنوبی و "د ـ ر ـ م" خط الاستواء و "ب ـ ا ـ ج" قطـرها القطبی و هو اقصـر من "د ـ ا ـ م" الذی هو قطبها الاستوائی و لو لم تکن الارض مفرطحة و کانت کرة کاملة لکانت صورتها مثل "د ـ ل ـ م ـ س" نعنی الخط المسـتدیر المؤلّف من النقاط .

ومساحۃُ جمیع سطح الارض ۱۹۷۰۰۰۰۰۰ میلٍ مربّعٍ والمغمورُ بالماء من سطح الارض ۱۴۱۰۰۰۰۰۰ میلٍ مربّعٍ والسطحُ الیابسُ منہ ۵۶۰۰۰۰۰۰ میلٍ مربّعٍ فالمغمورُ بالماء ۷۱ فی المائۃ والیابسُ ۲۹ فی المائۃ و النسبۃُ بینھما ھی النسبۃ بین ۲ و ۵

فرض کیا جائے۔ محیطِ قطبی سطحِ ارض پر وہ دائرہ ہے جو زمین کے اردگرد اس کے دونوں قطبوں پر گزرے۔

تفصیلِ کلام یہ ہے کہ زمین کی شکل جو کہ گیند کی طرح نہیں بلکہ کنّو اور مالٹے کی طرح ہے اس لیے زمین کا قُطرِ قطبی اور قُطرِ استوائی کا طول مختلف ہے۔ نیز اسی وجہ سے اس کا محیطِ قطبی و محیطِ استوائی بھی آپس میں مختلف ہیں۔ چنانچہ زمین کا قطرِ استوائی ۷۹۲۸ میل لمبا ہے۔ اور قطرِ قطبی کا طول ہے ۷۹۰۰ میل۔ دونوں میں فرق تقریباً ۲۸ میل کا ہے۔

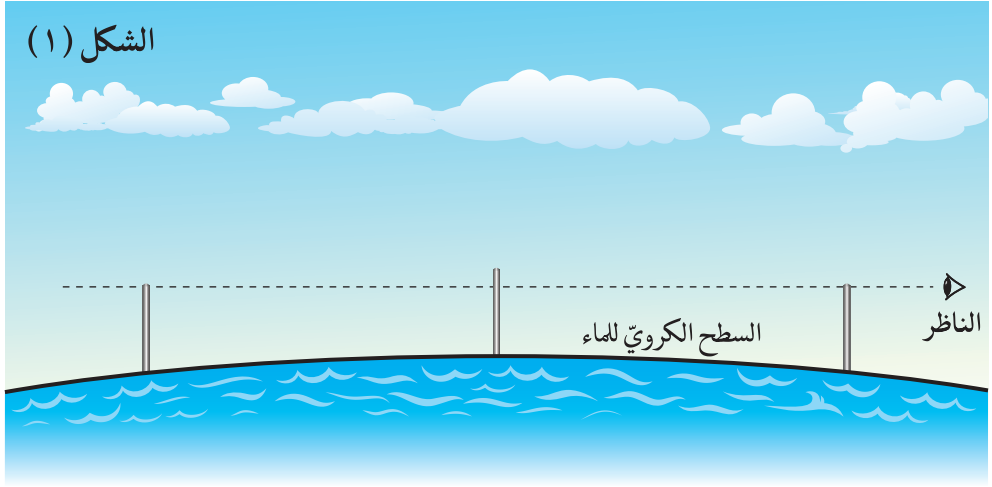
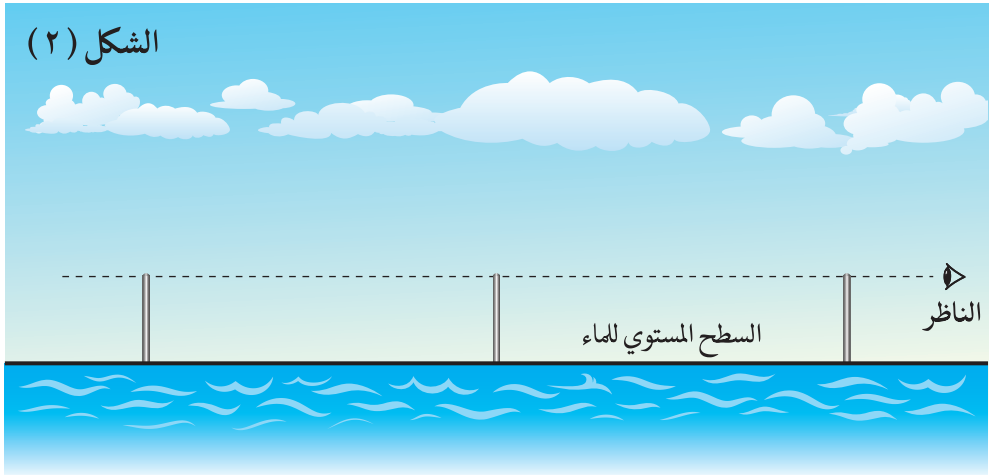
اسی طرح زمین کے محیطِ استوائی کا طول ہے ۲۴۹۰۰ میل۔ اور محیطِ قطبی کا طول ہے ۲۴۸۱۹ میل۔ دونوں میں تفاوُت اور فرق تقریباً ۸۱ میل کا ہے۔

قولہ ومساحۃ جمیع سطح الخ۔ عبارتِ ھذا میں زمین کی ساری سطح کی مساحت و مقدار (مساحۃ کا معنی ہے پیمائش۔ مقدار۔ فاصلہ و مقدارِ طول و عرض) مربّع میلوں میں بتائی گئی ہے۔ مغمور بالماء کا معنی ہے پانی میں ڈوبا ہوا۔ اس کا مقابل ہے یابس یعنی خشکی۔

حاصلِ کلام یہ ہے کہ زمین کی ساری سطح کی مقدار ہے ۲۰ کروڑ مربع میل سے ۳۰ لاکھ مربع میل کم۔ یعنی ۱۹ کروڑ ۷۰ لاکھ مربع میل۔ یہ تو ساری زمین کی سطح کی مقدار ہے۔ اس مقدار کا زیادہ حصہ یعنی ۱۴ کروڑ ۱۰ لاکھ مربع میل پانی میں ڈوبا ہوا ہے۔ اور سطحِ ارض کا بقیہ حصہ یعنی ۵ کروڑ ۶۰ لاکھ میل مربع یابس یعنی خشک ہے۔ لھذا

یابس
شکل ألف
ماء
شکل ب

واعلیٰ جبال الارض مطلقاً قمۃٌ من جبل ھملایا مسمّاۃ بافرست (ایورسٹ) وقدرُ ارتفاعِہا ۲۹۱۴۱ فدماً
ولہم علیٰ کرویّۃ الارض ادلّۃٌ کثیرۃٌ قویّۃٌ منہا

سطح ارض کی پانی و خشکی میں وہ نسبت ہے جو دو اور پانچ میں ہے۔
پس زمین کی سطح کا ۲/۵ حصہ خشک ہے۔ یعنی دو حصے خشکی کے ہیں اور پانچ حصے پانی کے ہیں۔
ماہرین کہتے ہیں کہ ۷۱ فیصد حصے پر پانی ہے اور ۲۹ فیصد حصہ خشک ہے۔ اس بیان سے معلوم ہوا کہ خشک حصہ بہت کم ہے۔
یہ بات بھی یاد رکھیے کہ مذکورہ صدر خشک حصے کے صرف بعض حصوں سے انسان منافع حاصل کر سکتا ہے۔ خشک حصہ سارا کا سارا انسان کے استعمال کے قابل نہیں ہے۔ اس خشک حصہ میں پہاڑ بھی ہیں۔ بلند و بالا ٹیلے بھی ہیں اور جنگلات بھی ہیں
قولہ واعلیٰ جبال الارض الخ۔ یعنی زمین پر بلند تر پہاڑ ہمالیہ کی ایک چوٹی ہے۔ جس کا نام ایورسٹ ہے۔ عربی میں اسے افرست کہتے ہیں۔ اور کوہ ہمالیہ کو ہملایا کہتے ہیں۔ ایورسٹ کی بلندی ہے ۲۹۱۴۱ فٹ۔ اس کے بعد دوسرے درجے پر بلندی پہاڑ کے، ٹو کی ہے۔ یہ پاکستان میں واقع ہے۔ متعدد ماہرین جغرافیہ کے قول کے مطابق ایورسٹ کی بلندی ہے ۹۶۰۰ میٹر۔ اور کے ٹو کی بلندی ہے ۹۴۱۰ میٹر۔ اس کے بعد بلند تر چوٹی کنچن جنگا ہے جو ایشیا ہی میں ہے۔ اس کی بلندی ہے ۹۳۰۰ میٹر۔ اس کے بعد بلند چوٹی منیا کونکا ہے اس کی بلندی ہے ۸۳۰۰ میٹر۔ چوتھے نمبر پر کوہ سٹالن (روس) ہے اس کی بلندی ہے ۸۱۰۰ میٹر۔
قولہ ولہم علیٰ کرویّۃ الارض الخ۔ رکز۔ گاڑنا۔ اَعمدۃ جمع عمود ہے۔ عمود سے سیدھی لکڑی مراد ہے۔ عبارتِ ھذا میں زمین کی کرویّت پر ایک دلیل کا ذکر ہے جو ایک تجربہ پر متفرع ہے۔

هذا الشكل (١) يدلُّك على انّ سطح الماء كروىّ تبعًا لكرويّة سطح الارض ولذا ترى رأس العمود المتوسّط مرتفعًا بالنسبة الى رأسَي الطرفَين كما يظهر من هذا الخط المستقيم

هذا الشكل (٢) يوضح انه لو كان سطح الماء و سطح الأرض مستويَين أى مسطَّحَين غير كرويَّين لكان حال الأعمدة الثلاثة مثل هذه الصورة و لَمَرَّ الخطُّ المستقيم على رؤوس الأعمدة الثلاثة من غير ارتفاع و انحطاط

تجربة بعض مهرة البريطانيا فانه ركز فى نهر مستوية
الارض ثلاث اعمدة من الخشب طويلة
بحيث ارتفع رأس كلّ عمودٍ منها من سطح الماء
١٣ قدماً و ٤ بوصاتٍ
وكان البعد بين كلّ عمودين منها نحو ثلاثة
اميالٍ
ثم نظر بتلسكوبه من رأس عمودٍ منها الى الآخرين
فظهر له انّ رأس العمود المتوسّط اعلى وارفع من رأسى
الآخرين
وهذا يدلّ على ارتفاع محلّ العمود الوسطانى
بالنسبة الى محلّى العمودين الآخرين

ایک سائنسدان ڈاکٹر اے۔ آر۔ والس نے ۱۸۷۰ء میں انگلینڈ کی ایک
نہر میں یہ تجربہ اس طرح کیا کہ اس نے اس نہر میں تین بانس ایک ہی لائن میں تین
تین میل کے فاصلے پر اس طرح گاڑے کہ ان میں سے ہر ایک پانی کی سطح سے
۱۳ فٹ ۴ انچ اونچا تھا۔ پھر دوربین سے ان کے سروں پر نظر ڈالی تو معلوم
ہوا کہ درمیانے بانس کا سرا دوسرے بانسوں سے اوپر اُبھرا ہوا ہے۔
اور یہ بات اسی صورت میں ممکن ہے جب کہ پانی کی سطح درمیان میں
اُبھری ہوئی ہو۔ اور پانی چونکہ زمین پر ہے۔ لہٰذا ثابت ہوا کہ درمیانے

وهذا الارتفاعُ نتيجةُ كُروِيّةِ مَجرٰی الماءِ من الارض فثبَتَ انّ سطحَ الارض جميعَها مستديرٌ وانّ الارض كُرةٌ ﴿

بانس کی جگہ پر زمین اُبھری ہوئی اور گول ہے۔ اسی وجہ سے درمیانے بانس کا سرا دوسرے بانسوں کے سروں سے اُبھرا ہوا اور کچھ اونچا نظر آتا ہے۔ لہٰذا ثابت ہوا کہ زمین کی ساری سطح مُستدیر (گول) ہے۔ اور زمین ایک کُرہ ہی ہے۔ کُرہ کی سطح گول ہی ہوتی ہے ﴿

فصل

فی القارّات

فصل

قولہ فی القارّات الخ۔ قارّة کا معنی ہے برّ اعظم۔ اس کی جمع قارّات ہے۔ فصلِ ھٰذا میں زمین کے سات برّ اعظموں کا ذکر ہے۔ برّ اعظموں کا یہ بیان قدیم علمِ ہیئت میں ہفت اقلیموں کی بحث سے مشابہ ہے۔ ہفت اقلیموں کی بحث ہیئتِ جدید کے طلبہ کے لیے بھی نہایت مفید ہے۔ اس لیے علماء و طلبہ کا ہر اقلیم کے مبدأ و منتہیٰ پر اور ہر ایک میں واقع ممالک۔ مقاماتِ مشہورہ اور بلادِ کبیرہ پر مطلع ہونا زمین کا جغرافیہ جاننے کے لیے بہت ضروری ہے۔ ہفت اقلیم کی طرف زمین کی تقسیم قدماء کے اس دعوے پر مبنی ہے کہ زمین کا نصفِ شمالی ہی (بلکہ نصفِ شمالی کا بھی تقریبًا نصف یعنی رُبعِ سطحِ ارض) انسان کا مَسکن ہے اور نصفِ جنوبی غیر آباد ہے۔ اس میں انسان کی آبادی قلیل بلکہ اقلّ و نادر ہے۔ والاقلّ الاندر کالمعدوم۔ لیکن آج سائنسی دور میں یہ دعویٰ غلط ثابت ہوگیا ہے۔ کیونکہ تمام ماہرینِ جغرافیہ جانتے ہیں کہ زمین کے

علماءُ الجُغرافيا والهيئۃِ قسّمو البَرَّ من الارض الی سبعۃ اَقسامٍ تسهیلاً لِفهمِ جُغرافیا الارضِ و تیسیرًالمعرفۃ مواقع البلادِ والدُّوَل

نصفِ جنوبی میں بھی کافی تعداد میں انسان موجود ہیں۔ اس میں کئی بڑے ممالک واقع ہیں مثل آسٹریلیا وغیرہ۔

قولہ الی سبعۃ اَقسامٍ الخ۔ جغرافیا۔ زمین کی سطح کی تفصیلات۔ مثلاً زمین کا نقشہ۔ مختلف ملکوں کے نقشے۔ طبعی حالات۔ سائنسی تقسیمات۔ مقامات اور شہروں کے محلِّ وقوع۔ ان سے متعلق موسموں اور آب و ہوا کے احوال سے متعلق علم کو علمِ جغرافیا (جغرافیہ) کہا جاتا ہے۔ مَوَاقع جمع مَوقع ہے اس کا معنی ہے محلِّ وقوع۔ دُوَل جمع دَولۃ ہے ملک۔ یعنی علمائے جغرافیہ

وسمّوا كلّ قسمٍ منها قارّةً وهٰذه اسماءُ القارّات السّبع ۔ قارّةُ آسيا وهي اعظمها واوسعها ۔ قارّةُ افريقيا ۔ قارّةُ اوروبا ۔ قارّةُ امريكا الجنوبيّة ۔ قارّةُ امريكا الشماليّة ۔ قارّةُ القطب الجنوبيّ المسمّاة بقارّة انتاركتيكا

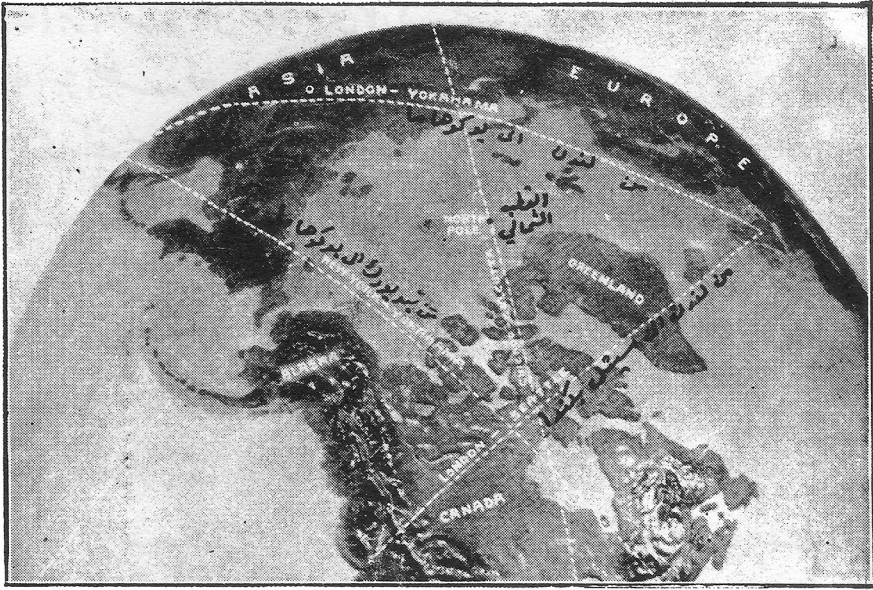
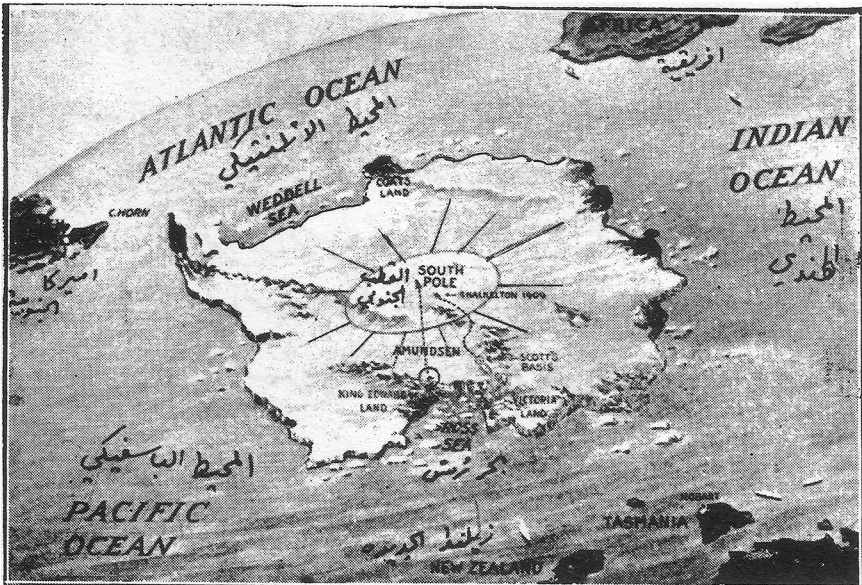
وعلم ہیئت نے زمین کے خشک حصہ (بَرّ کا معنی ہے خشکی) کو سات حصوں میں منقسم کیا ہے ۔ ہر حصہ کا نام انہوں نے قارّہ (برِّ اعظم) رکھا ہے ۔ اس تقسیم میں کئی فوائد ملحوظ ہیں ۔ اوّل یہ کہ اس سے سطحِ زمین کا جغرافیہ سمجھنا اور مختلف ملکوں اور شہروں کے محلِّ وقوع کا سمجھنا آسان ہوتا ہے ۔

قولہ وسمّوا کلّ قسم الخ ۔ حاصل کلام یہ ہے کہ ماہرین نے ان سات حصوں میں سے ہر حصہ کا نام قارّہ (برّ اعظم) رکھا ہے ۔ پھر قارّہ کی اضافت کرکے ہر ایک برّ اعظم کو دوسرے سے ممتاز کرنے کے لیے خاص نام سے موسوم کر دیا ہے ۔ ان سات برّ اعظموں کے خاص نام یہ ہیں :-

(۱) برّ اعظم ایشیا ۔ اسے لغتِ عربیّہ میں آسیا کہتے ہیں ۔ اس کا رقبہ ہے ۱۷۰۰۰۰۰ مربع میل ۔ یہ تمام برّ اعظموں سے بڑا ہے ۔ پاکستان ۔ ہندستان ۔ افغانستان ۔ ایران ۔ سعودی عرب ۔ عراق ۔ شام ۔ یمن ۔ بنگلہ دیش ۔ چین برّ اعظم ایشیا میں واقع ہیں ۔

(۲) برّ اعظم افریقہ ۔ اس میں تمام افریقی ممالک واقع ہیں ۔ مصر اور لیبیا افریقی ممالک ہیں ۔ اس کا رقبہ ہے ۱۱۶۰۰۰۰ مربع میل ۔

(۳) برّ اعظم یورپ (لغتِ عربی میں اسے اوروبا و اوربا کہتے ہیں) برطانیہ ۔ فرانس ۔ جرمنی یورپی ممالک ہیں ۔ اس کے رقبے کی وسعت ہے ۳۸۰۰۰۰ مربع میل ۔

(۴) برّ اعظم جنوبی امریکا ۔ اس کا رقبہ ہے ۷۰۰۰۰۰ مربع میل ۔

فوق المنطقة التي تحيط بالقطب الشمالي تمرُّ أقصر الخطوط التي تصل بين طائفة من أكبر مدن الأرض

القارة المنجمدة الجنوبية وما حولها

قارّۂ اوستریلیا

(۵) برِّ اعظم شمالی امریکا۔ اس کا رقبہ ہے ۰۰۰۰۰ ۹ مربع میل۔

(۶) برِّ اعظم قطب جنوبی۔ اس کا رقبہ ہے ۰۰۰۰۰ ۵ مربع میل۔ اسے انٹارکٹکا، (انٹارکٹیکا) بھی کہتے ہیں۔ یہ برِّ اعظم نیا دریافت شدہ ہے۔ تھوڑی مدّت ہوئی کہ اس کا پتہ چلا ہے۔ کچھ مدّت قبل تک لوگ اس سے ناواقف تھے۔ یہ سائنسی تحقیق کا برسوں سے مرکز ہے۔ اب سیّاحوں کو بھی وہاں جانے اور سیاحت کی اجازت ملنے والی ہے۔ عالمی قانون کے تحت انٹارکٹیکا کے تقریباً ۴۲ فیصد رقبے پر حکومت آسٹریلیا کا حق تسلیم کیا جاتا ہے۔ لہٰذا آسٹریلیا کی پارلیمنٹ میں ایک بل پیش کیا گیا ہے جس میں کہا گیا ہے کہ انٹارکٹیکا میں سیّاحوں کے لیے مقامات بنائے جائیں تاکہ قومی آمدنی میں اضافہ ہوسکے۔

(۷) برِّ اعظم آسٹریلیا۔ اُسے جزیرہ اوقیانوسیہ بھی کہتے ہیں۔ یہ سب سے چھوٹا برِّ اعظم ہے۔

قولہ قارّۂ اوستریلیا الخ۔ بعض ماہرین کہتے ہیں کہ اس کا رقبہ ۷۶۸۲۳۰۰ مربع کیلومیٹر ہے۔ یا ۲۹۷۴۵۸۱ مربع میل ہے۔ بالفاظ دیگر اس کا رقبہ ہندستان و پاکستان دونوں کے رقبے کا دُگنا ہے۔ آسٹریلیا (اوسٹریلیا) دنیا کے سب سے بڑے سمندر بحر الکاہل میں ایک جزیرہ ہے۔ عجیب بات یہ ہے کہ یہ دنیا کا واحد برِّ اعظم ہے جس میں ایک ہی حکومت قائم ہے۔ یہ کُرۂ ارض کے جنوبی حصے میں واقع ہے۔ اس لیے جب زمین کے شمالی حصے پاکستان وغیرہ میں موسم گرما ہو تو آسٹریلیا میں موسم سرما ہوتا ہے۔ اور جب ہمارا موسم سرما ہو تو آسٹریلیا میں موسم گرما ہوتا ہے۔ ایک ملک کی حیثیت سے اس کا نام کامن ویلتھ اوف آسٹریلیا یعنی آسٹریلیا کی دولت مشترکہ ہے۔ بہر حال یہ ایک جزیرہ بھی ہے اور ایک برِّ اعظم بھی۔

اوسٹریلیا کے بارے میں ایک دل چسپ بات یہ ہے کہ برطانیہ نے اوسٹریلیا پر قبضہ کرنے کے کچھ عرصے بعد وہاں ایک بحری بیڑے میں سزا یافتہ مجرم بھیجے۔ مجرموں کو لے جانے والا بحری بیڑا سڈنی کے قریب پورٹ جیکسن میں ۲۶ جنوری ۱۷۸۸ء کو پہنچا اور اس کے بعد وہاں جو پہلی بستی بسائی گئی وہ برطانیہ کے مجرموں کی تھی ۱۷۸۸ء سے ۱۸۶۸ء تک کے

اسّی برس میں ۱۶۰،۰۰۰ مجرم وہاں بھیجے گئے۔ رفتہ رفتہ اور لوگ بھی پہنچتے گئے۔ ۱۸۵۰ء میں جب اوسٹریلیا میں سونا دریافت ہوا تو کئی ملکوں کے لوگ وہاں پہنچ گئے۔ ۱۹۰۱ء میں آسٹریلیا کی چھے ریاستوں (صوبوں) کو ملا کر وہاں ایک مرکزی حکومت قائم کر دی گئی۔ دارالحکومت کا نام کینبرا ہے۔ سب سے بڑی بندرگاہ سڈنی ہے۔ کامن ویلتھ اوف اوسٹریلیا کی چھے ریاستوں کے نام یہ ہیں نیو ساؤتھ ویلز۔ وکٹوریا۔ کوئنز لینڈ۔ جنوبی افریقہ۔ مغربی افریقہ۔ اور تسمانیہ۔ ان کے علاوہ شمالی علاقہ اور دارالحکومت' مرکزی حکومت کی نگرانی میں ہیں۔

اوسٹریلیا ایک چپٹا برّاعظم ہے۔ یعنی اس میں پہاڑی سلسلے بہت کم ہیں۔ سب سے اونچی چوٹی نیو ساؤتھ ویلز میں واقع ہے جسے ماؤنٹ "کوسی اسکو" کہتے ہیں۔ یہ سطح سمندر سے ۲۲۲۸ میٹر (= ۷۳۲۸ فٹ) کی بلندی پر واقع ہے۔

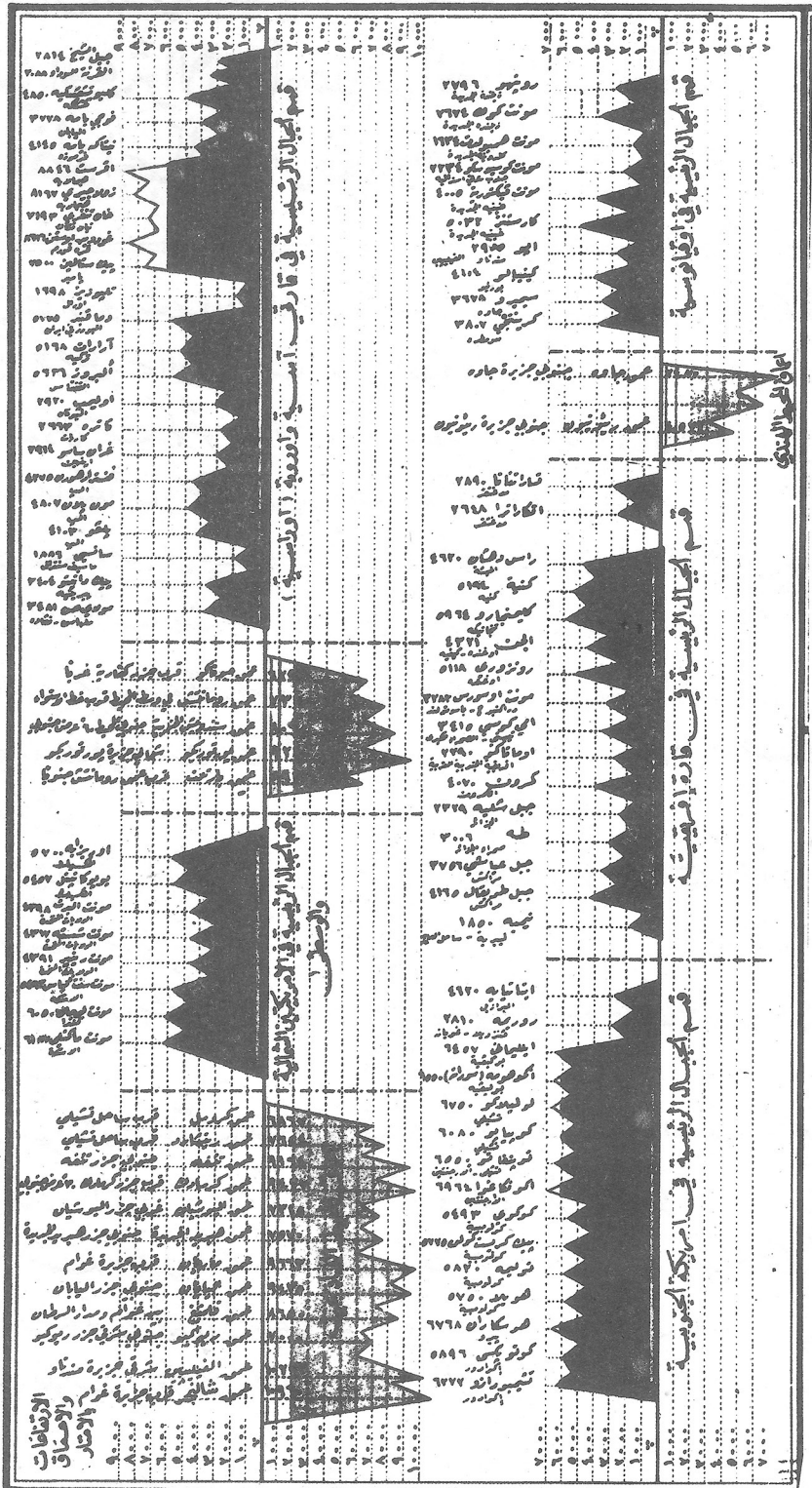
اتنے بڑے ملک میں جس کا رقبہ ہندستان اور پاکستان دونوں کے رقبے سے دُگنا ہے کل آبادی ۱۶ ملین یعنی ایک کروڑ ساٹھ لاکھ ہے یعنی ہمارے ایک صوبے سندھ سے بھی کم ہے۔ اگر آبادی کے لحاظ سے رقبے کا حساب لگایا جائے تو فی مربع کیلومیٹر دو آدمیوں کا اوسط بنتا ہے۔

شروع میں صرف برطانوی باشندے وہاں آباد ہوئے تھے، لیکن دوسری جنگ عالم گیر (۱۹۳۹-۱۹۴۵ء) کے بعد ۱۲۰ ملکوں کے تقریباً ۴۲ لاکھ آدمی وہاں بس گئے ہیں۔ نئے آبادکاروں میں اطالوی، یونانی، جرمن، ڈچ (ہالینڈ کے باشندے) پولش (پولینڈ کے باشندے) چینی، عرب، کروشین (یوگوسلاویہ کے علاقے کروشیا کے باشندے) مالٹیز (جزیرہ مالٹا کے باشندے) اسپینی، سربئین (یوگوسلاویہ کے علاقے سربیا کے باشندے) اور ویت نامی شامل ہیں۔ اگرچہ یہ لوگ اپنے گھروں میں اپنی مادری زبانیں بولتے ہیں، لیکن قومی زبان کی حیثیت سے سب لوگ انگریزی بولتے، لکھتے اور پڑھتے ہیں۔

بہت قدیم زمانے میں آسٹریلیا، ایشیا کا حصہ تھا۔ جب کرۂ ارض کے جغرافیے میں تبدیلیاں ہوئیں تو یہ کٹ کر الگ ہو گیا۔ ماہرین کا اندازہ ہے کہ اس کے اصل باشندے جن میں سے کچھ اب بھی وہاں موجود ہیں، چالیس ہزار سال پہلے وہاں پہنچے تھے۔ چوں کہ آسٹریلیا آج سے دو سو برس پہلے تک دنیا سے بالکل کٹا رہا، اس لیے وہاں کوئی ترقی نہ ہو سکی۔

اوسٹریلیا میں کئی عجیب و غریب جانور اور پودے پائے جاتے ہیں جو دنیا میں اور کہیں نہیں پائے جاتے۔ جانوروں میں کنگرو، ڈنگو، پلیٹی پس، کاسوویری اور کیوی مشہور ہیں۔ اور پودوں میں یوکلپٹس اور اکیشیا مشہور ہیں۔ یوکلپٹس سفیدے کی وہ قسم ہے جس کے پتوں کو رگڑنے سے خوشبو آتی ہے جو زکام اور ناک بند ہونے میں مفید ہوتی ہے۔ اکیشیا ایک کانٹے دار جھاڑی ہے جو پاکستانی کیکر سے کچھ ملتی جلتی ہے۔ درختوں کی یہ دونوں قسمیں اب پاکستان میں ہر جگہ ملتی ہیں۔ ان کے بیج آسٹریلیا سے لائے گئے ہیں۔

آسٹریلیا کی زیادہ آبادی سمندر کے ساحل پر واقع شہروں میں رہتی ہے۔ ملک کے اندر چھوٹے چھوٹے گاؤں یا فارم ہیں۔ چوں کہ ہر جگہ اسکول نہیں کھولے جا سکتے اور تمام بچوں کو تعلیم دینا بھی ضروری ہے، اس لیے وہاں ٹی وی اور ریڈیو کے ذریعہ سے تعلیم دی جاتی ہے۔ دیہات کے بچوں کو ایسے ریڈیو دیے گئے ہیں جن میں سننے کے ساتھ بچے ریڈیو اسٹیشن پر بیٹھے استاد سے بات چیت کر سکتے ہیں، سوال پوچھ سکتے ہیں اور سوالوں کے جواب دے سکتے ہیں۔ بچوں کے علاوہ بڑوں کو جو یونی ورسٹیوں اور کالجوں سے دور رہتے ہیں، چھے قومی تعلیمی مرکزوں سے ٹی وی اور ریڈیو کے ذریعہ سے اعلیٰ تعلیم دی جاتی ہے۔

تازہ ترین اطلاع کے پیش نظر ۱۹۶۰ء میں برِّ اعظم آسٹریلیا میں صرف ایک مسلمان مقیم تھا۔ یہ پٹھان تھا جس کا نام دوست محمد تھا۔ وہ اپنے ۲۴ اونٹوں سمیت کشمیر سے یہاں آکر آباد ہوا۔ اس نے برِّ اعظم کی دریافت کے سلسلہ میں برٹ اور ولس کی مدد کی تھی۔ اس کے بعد دیگر مہموں میں بھی مسلمانوں اور ان کے اونٹوں سے مدد لی جاتی رہی۔ ان لوگوں کو آسٹریلیا میں افغان کے نام سے پکارا جاتا رہا۔ جس میں تخفیف ہوگئی اور یہ "غانز" رہ گیا۔ ۱۹۶۰ء کے بعد سے آسٹریلیا میں آکر آباد ہونے والے ایسے پٹھانوں کی تعداد دو ہزار سے زائد ہے جن میں زیادہ تر کا تعلق پاکستانی علاقوں سے ہے۔ یہ مسلمان سخت جان با تدبیر سمجھے جاتے ہیں، اور اونٹوں کی افزائش نسل کے علاوہ اونٹوں کے ذریعہ مال ایک جگہ سے دوسری جگہ لے جانا ان کا پیشہ ہے۔ اب آسٹریلیا میں مسلمانوں کی تعداد ایک لاکھ سے زائد ہے۔ جن میں زیادہ تر ترکی، پاکستان، انڈونیشیا، مصر سے آکر یہاں آباد ہوئے ہیں۔ اور انھوں نے بھی ان پٹھانوں کا پیشہ اختیار کر رکھا ہے اور ان سب کو غانز کہا جاتا ہے۔ آسٹریلیا میں ان افغانوں کی بہت

ثمّ اِنّ قارّۃ آسیا موقعُ معظمِ الدُّوَلِ الاسلامیّۃ ومَسکَنُ اکثرِ الانبیاء علیہم الصلوات والتسلیمات ومحلُّ اعظمِ الجبالِ وارفعِہا وھو جبل افرست (ایورسٹ)

عزت کی جاتی ہے اور پورٹ پیری اور الائس سپرنگ کے درمیان چلنے والی ٹرین جس کا نام "غانز" ہے حکومت کی طرف سے ان کی خدمات کے اعتراف کا منہ بولتا ثبوت ہے۔ ۱۸۸۹ء میں ایڈلیڈ میں تعمیر کی جانے والی مسجد کو حکومت کا تحفظ حاصل ہے۔ (اخبار جنگ ۲۲ جولائی ۱۹۸۹ء)

آسٹریلیا کے اصل باشندوں میں بہت سے آج بھی اسی طرح جنگلوں اور ریگستانوں میں بستے ہیں جیسے کہ وہ دو سو برس پہلے بستے تھے۔ وہ درختوں کے پھلوں، شکار اور مچھلیوں پر گزارا کرتے ہیں۔ ان کا اپنا الگ آرٹ ہے۔ وہ اپنی اپنی الگ بولیاں بولتے ہیں۔ اس قسم کی بولیوں کی تعداد ۱۵۰ ہے۔ جب سے جمہوریت کو ترقی ہوئی ہے۔ حکومت نے ان لوگوں کی ترقی کے کئی منصوبے بنائے ہیں۔ بہت سے اصل باشندے شہروں میں بس گئے ہیں اور سرکاری عہدوں پر بھی فائز ہیں۔

آسٹریلیا سائنس اور ٹکنالوجی میں خاصی ترقی کر چکا ہے۔ دنیا کی سب سے عمدہ دوربین آسٹریلیا میں ہے۔ آسٹریلیا کے تین سائنس دان نوبیل انعام حاصل کر چکے ہیں۔ طب، بنجر علاقوں کی آبادکاری، ریڈار، کپڑا بننے کی مشینوں اور بہروں کے لیے سننے کے آلات کی ایجاد میں آسٹریلیا کو شہرت حاصل ہے۔

قولہ، ثمّ انّ قارّۃ آسیا موقع مُعظمِ الخ۔ مُعْظَم۔ بروزن مُکرَم۔ بصیغہ اسم مفعول از باب اِفعال۔ اس کا معنی ہے اکثر۔ مُعظم الشئی ای اکثرہ۔ افرست ای ایورسٹ۔ یہ کوہ ہمالیہ کی بلند تر چوٹی کا نام ہے۔ عربی میں اسے افرست کہتے ہیں۔ کیتو ای کے ٹو۔ یہ ہمالیہ کی دوسرے نمبر پر بلند چوٹی ہے جو مملکتِ پاکستان کے قبضہ میں ہے۔ دُوَل یہ جمع دولۃ ہے۔ حکومت۔ مملکت۔ عبارتِ ھذا میں ایشیا کی تین خصوصیات کا ذکر ہے۔

(۱) اوّل یہ ہے کہ اکثر اسلامی ممالک برِّ اعظم ایشیا میں واقع ہیں۔ مثل

جدول القارّات مع بیان سعۃِ کلّ قارّۃٍ

اسم القارّۃ	قدر المساحۃ بالامیال المربّعۃ	
آسیا	۱۷۰۰۰۰۰۰	میلِ مربّع
افریقیا	۱۱۶۰۰۰۰۰	میلِ مربّع
امریکا الشمالیّۃ	۹۰۰۰۰۰۰	میلِ مربّع
امریکا الجنوبیّۃ	۷۰۰۰۰۰۰	میلِ مربّع
انتارکتیکا	۵۰۰۰۰۰۰	میلِ مربّع
اوروبا	۳۸۰۰۰۰۰	میلِ مربّع
اوستر الیا	۳۵۰۰۰۰۰	میلِ مربّع

پاکستان ، افغانستان ۔ ایران ۔ یمن ۔ سعودی عرب ۔ عراق ،شام ۔اردن ۔کویت
بحرین ۔ قطر ۔عمان ۔ انڈونیشیا ۔ مالدیپ ۔ بنگلہ دیش ۔ ترکی ۔
ہندستان بھی ایشیا میں واقع ہے ۔ یہ اگرچہ اسلامی ملک نہیں ہے ۔ لیکن
اس میں بہت زیادہ مسلمان آباد ہیں ۔

(۲) خصوصیّتِ دوم یہ ہے کہ اکثر انبیاء ورسُل علیہم الصلاۃ والسلام اللہ
تعالیٰ نے برّ اعظم ایشیا ہی میں مبعوث فرمائے ہیں ۔ موسٰی و ہارون
علیہما السلام اوّلاً اگرچہ مصر میں تھے جو برّ اعظم افریقہ میں واقع ہے مگر بعد
میں دونوں اپنی قوم سمیت ملک شام میں بحکمِ خدا تشریف لے گئے ۔ نیز دونوں
بلکہ سب بنی اسرائیل دراصل شام کے باشندے تھے ۔ یوسف علیہ السلام
کے زمانے میں عارضی طور پر مصر میں آباد ہو گئے تھے ۔ آدم علیہ السلام سری لنکا
میں (جبلِ آدم سری لنکا میں اب تک معروف ہے) جنت سے اُتارے
گئے تھے ۔ جو ایشیا کا حصہ ہے ۔ قبلتین مسجدِ اقصٰی وکعبۃُ اللہ ۔ مدینہ منورہ

وغیرہ شعائرِ اسلامیہ کا تعلق ایشیا ہی سے ہے۔

(۳) خصوصیتِ سوم یہ ہے کہ زمین کے بلند ترین پہاڑ بھی ایشیا ہی میں واقع ہیں۔
کوہِ ہمالیہ سب سے بڑا اور سب سے طویل پہاڑ ہے۔ وہ ایشیا میں واقع ہے۔
ہمالیہ کی چوٹی ایورسٹ (جسے عربی میں افرست کہتے ہیں) دنیا کی بلند ترین چوٹی ہے۔ اس کی بلندی ہے ۲۹۱۴۱ فٹ۔ اس کے بعد دوسرے نمبر پر کوہِ ہمالیہ کی بلند چوٹی کا نام کے ٹو ہے۔ کے ٹو پاکستان کے قبضہ میں ہے۔

فصل

فی حرکۃ الارض

○ والارضُ لیست ساکنۃً کما یظنّ عوامُ الناس بل ھی متحرِّکۃٌ بحرکتین معًا اِحداھما تسمّٰی بالحرکۃ السّنویّۃ والثانیۃُ تسمّٰی بالحرکۃ الیومیّۃ وبالحرکۃ المحوریّۃ

فصل

قولہ الارض لیست ساکنۃً الخ۔ فصلِ ھٰذا میں زمین کی حرکت کے علاوہ پانچ اُن خیالی دائروں کا ذکر بھی ہے جن کا تعلق زمین کی حرکت سے ہے۔ بالفاظِ دیگر وہ زمین کی حرکت پر متفرّع ہیں۔

عبارتِ ھٰذا کا مطلب یہ ہے کہ عوام کا خیال ہے کہ زمین ساکن ہے۔ یعنی وہ

اَمَّا الحرکۃُ الاُولٰی فھی اَنَّ الارضَ تدورُ حولَ الشمسِ فی مدارٍ بیضیٍّ یُسامِت دائرۃَ البروج و لک ان تقول انّ ھٰذا المدارَ نفسُ دائرۃِ البروج وتُکمِلُ الارضُ ھٰذہ الدَّورۃَ فی ۳۶۵ یومًا و ۶ ساعاتٍ وھٰذہ المدّۃُ ھی سَنَتُنا الشمسیّۃُ

متحرک نہیں ہے۔ عوام کے خیال کا مبنیٰ و مدار یہ ہے کہ زمین کی حرکت دقیق آلات کے بغیر محسوس نہیں ہوتی۔ لیکن یہ خیال اور گمان علمی طور پر اور باعتبار واقعہ درست نہیں ہے۔
واقعہ اور صحیح بات یہ ہے کہ زمین بیک وقت دو حرکتوں سے متحرک ہے۔ ایک حرکت کا نام ہے حرکتِ سنویّ یعنی سالانہ حرکت۔ دوسری حرکت کا نام ہے حرکتِ یومی یعنی روزانہ گردش۔ اس دوسری حرکت کو حرکتِ محوری بھی کہتے ہیں۔ زمین روزانہ اپنے محور کے گرد لٹّو کی طرح مغرب سے مشرق کی طرف گھومتے ہوئے ایک دورہ ۲۴ گھنٹے میں مکمل کرتی ہے۔

قولہ اَمَّا الحرکۃ الاولیٰ الخ۔ یہ زمین کی پہلی حرکت یعنی سالانہ حرکت کا بیان ہے۔ بیضیّ نسبت ہے بیضۃ کی طرف۔ بیضۃ کا معنی ہے انڈہ۔ جو دائرہ پوری طرح گول نہ ہو بلکہ اس میں معمولی طول ہو اسے مدارِ بیضی و مدارِ اہلیجی کہتے ہیں۔ یُسامِت ای یُحاذی کسی کی سمت میں ہونا۔

حاصل کلام یہ ہے کہ زمین کی پہلی حرکت یہ ہے کہ وہ آفتاب کے گرد ایک ایسے بیضوی طریق و مدار یعنی ایسی فضائی لائن میں گردش کر رہی ہے جو دائرۂ بروج کے محاذی ہے یعنی اس کی سمت میں واقع ہے۔

مُسامتۃ کا مآل یہ ہے کہ زمین کا یہ بیضوی مدار دائرۂ بروج کی سطح میں واقع ہے۔ دائرۃ البروج تو اوپر ستاروں کے مابین فرض کیا جاتا ہے اور زمین کا مدار اس سے نیچے ہے۔ تاہم یہ مدارِ ارضی چاروں طرف دائرۃ البروج کی سمت و سطح میں واقع ہے۔

وَاَمَّا الحرکۃُ الثانیۃُ فھی انّ الارض تدُوْرحولَ نفسہا ای حولَ محورِھا من المغرب الی المشرق وتُکمِل ھٰذہٖ الدّورۃَ فی ۲۴ ساعۃً

وھٰذہٖ الحرکۃُ ھی سببُ وجودِ اللیلِ والنھارِ واختلافِہما

بالفاظِ دیگر آپ یہ بھی کہہ سکتے ہیں کہ زمین کا مدار ایک حیثیت سے عین دائرۃ البروج ہے۔ بہر حال زمین آفتاب کے گرد مدارِ بیضوی میں گردش کرتے ہوئے ایک سال میں یعنی ۳۶۵ دن ۶ چھ گھنٹے میں ایک دورہ مکمل کرتی ہے۔ دورے کی یہ مدّت ہمارا شمسی سال ہے۔ پس شمسی سال کا مطلب ہے آفتاب کے گرد زمین کے ایک دورے کا وقفہ۔ یہ وقفہ ہمیشہ یکساں رہتا ہے۔ اس میں کوئی خاص معتد بہ اور نمایاں فرق نہیں ہوتا۔

اللہ تعالیٰ کے مُستحکم و مُنظّم نظامِ عالَم کا اندازہ لگائیے کہ زمین اِس مدار میں اگرچہ گاہے تیز ہوتی ہے یعنی جب وہ آفتاب کے قریب آرہی ہو۔ اور گاہے سُست وبطئی الحرکۃ ہوتی ہے یعنی جب کہ وہ آفتاب سے دور ہو۔ لیکن مجموعی طور پر کامل دورے کی مدّت میں چند منٹ کا تفاوُت و فرق بھی واقع نہیں ہوتا۔ لہٰذا ایسا کبھی نہیں ہوتا کہ ایک سال دوسرے سال سے چند منٹ کم یا زیادہ ہو جائے۔ فسبحان اللہ ما اعظم شانہ وما احکم نظامہ۔

قولہ واَمّا الحرکۃ الثانیۃ الخ۔ یہ زمین کی دوسری حرکت جو حرکتِ محوریّہ ویومیّہ سے موسوم ہے کا بیان ہے۔ تفصیلِ کلام یہ ہے کہ زمین اِس دوسری حرکت سے لٹّو کی طرح اپنی جگہ پر اپنے محور کے گرد مغرب سے مشرق کی طرف گردش کرتے ہوئے ۲۴ گھنٹے میں ایک دورہ پورا کرتی ہے۔

قولہ وھٰذہٖ الحرکۃ ھی الخ۔ عبارتِ ھٰذا میں حرکتِ ثانیہ کے ۲ دو ثمرات و نتائج کا ذکر ہے جو حرکتِ ہذا پر متفرّع ہیں۔

پہلا نتیجہ یہ ہے کہ زمین کی یہ حرکتِ ثانیہ شب و روز کے وجود اور شب و روز کے علی الدوام یکے بعد دیگرے ظہور اور آنے جانے کا سبب ہے۔

وسبب طلوع السیّارات والشمس والنجوم من الشرق وغروبها فی الغرب کلّ یوم

اختلافِ لیل ونہار سے کئی معانی مراد ہوسکتے ہیں۔

مرادِ اوّل۔ رات اور دن کا حرارت وبرودت میں فرق۔ عموماً رات سرد ہوتی ہے اور دن گرم۔

مرادِ دوم۔ روشنی وتاریکی میں فرق۔ دن روشن ہوتا ہے اور رات تاریک۔

مرادِ سوم۔ شب وروز کا یکے بعد دیگرے آنا جانا۔ یعنی کبھی رات ہوتی ہے اور کبھی دن۔

مرادِ چہارم۔ اس میں اشارہ ہے ایک ہی شہر ومقام میں رات اور دن کی کمی بیشی کی طرف۔ یعنی کبھی رات لمبی ہوتی ہے اور کبھی دن لمبا ہوتا ہے۔ اس کمی بیشی میں زمین کی حرکتِ اُولیٰ کا بھی بہت زیادہ دخل ہے۔ قرآن مجید میں ہے انّ فی خلق السمٰوات والارض و اختلاف الیل والنہار لاٰیات لاُولی الالباب

مرادِ پنجم۔ مختلف بلاد ومقامات میں ایک ہی زمانہ میں راتوں کا اور دنوں کا باعتبار طول فرق۔ مثلاً جنوری میں ہم اہلِ لاہور کی راتیں طویل ہوتی ہیں اور دن چھوٹے۔ اور نصفِ جنوبی کے باشندوں کا حال برعکس ہوتا ہے۔ کیونکہ جنوری میں اُن کے دن لمبے ہوتے ہیں اور راتیں چھوٹی۔

قولہ وسبب طلوع السیّارات الخ۔ یہ نتیجۂ ثانیہ کا بیان ہے۔ یعنی ہم دیکھتے ہیں کہ تمام سیّارے سورج اور کئی ستارے ہر ۲۴ گھنٹے میں مشرق سے طلوع کرتے ہوئے مغرب میں غروب ہوجاتے ہیں۔ ستاروں۔ سورج اور سیّاروں کے روزانہ طلوع و غروب کا سبب زمین کی حرکتِ محوری ہی ہے۔

زمین مغرب سے بطرف مشرق حرکت کرتے ہوئے ۲۴ گھنٹے میں دورہ تام کرتی ہے۔ زمین کی اس حرکت کی وجہ سے ہمیں اس کے برعکس اَجرام سماویّہ مشرق سے مغرب کی طرف چلتے ہوئے طلوع وغروب کرتے ہوئے دکھائی دیتے ہیں۔

ثم اعلم ان محور الارض هو الخط المستقیم الموهوم المار بمرکز الارض المنتهی الی قطبی الارض الشمالی و الجنوبی

وھذا المحور لایزال یُسامت فی جھۃ الشمال نجما

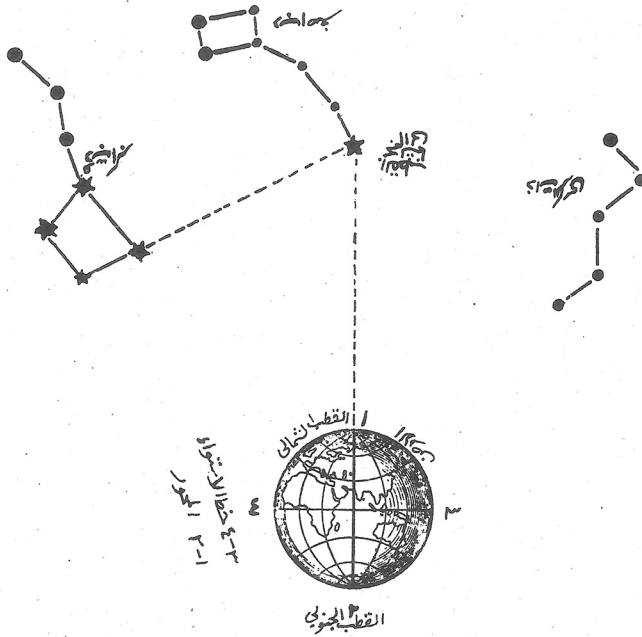
اس کی مثال ایسی ہے جیسے کہ ایک گاڑی بڑی تیزی سے سڑک پر مشرق کی طرف چل رہی ہو تو گاڑی میں سوار شخص کو سڑک کے کنارے پر کھڑے درخت اُلٹی جانب یعنی مغرب کی طرف دوڑتے ہوئے دکھائی دیتے ہیں۔

قولہ ثم اعلم ان محور الارض الخ۔ آگے ایک نئی بحث ہے۔ اس لیے اس کی ابتداء میں لفظ اِعلم لایا گیا۔ اس نئی بحث میں چند ایسے امورِ اصطلاحیہ کا بیان ہے جن کا قوی تعلق ہے حرکتِ ارض کے ساتھ۔ یا حرکتِ ارض کا سمجھنا ان امور کے جاننے پر موقوف ہے۔ ان امور میں سے پہلا امر زمین کا محور ہے۔ دوسرا امر نجمِ قطبِ شمالی ہے تیسرا خطِ استواء ہے۔ چوتھا خطِ سرطان ہے پانچواں خطِ جدی ہے۔ چھٹا دائرۂ معدل النہار ہے۔ ساتواں دائرۂ بروج ہے۔

عبارتِ ہذا میں محورِ ارضی کا بیان ہے۔ محورِ ارضی نام ہے اُس خیالی و موہوم خطِ مستقیم کا جو جسمِ ارض کے اندر اندر خیالی طور پر مرکزِ ارض پر گزرتے ہوئے اس کے قطبِ شمالی و قطبِ جنوبی تک پہنچے۔ پس محور خاص قطر کا نام ہے۔ قطر عام ہے اور محور خاص۔ کسی کُرے کے مرکز پر سے گزرنے والا اور طرفین تک پہنچنے والا خطِ وہمی قطر کہلاتا ہے۔ اور یہی قطر جب قطبینِ کرہ تک پہنچے تو وہ محور بھی کہلاتا ہے۔ مِحور بکسرِ میم و فتحِ واو ہے۔

قولہ وھذا المحور لایزال الخ۔ یُسامتُ ای یُحاذِی۔ دُبّ اصغر یعنی چھوٹا ریچھ یہ ستاروں کے ایک مجموعہ کا نام ہے۔ دور سے اِن ستاروں کی مجموعی شکل ریچھ کی طرح معلوم ہوتی ہے۔ اس لیے اس مجموعہ کا نام دُبّ رکھا گیا۔ چونکہ اس قسم کے مجموعے دو ہیں ایک چھوٹا اور ایک بڑا۔ اس لیے ایک کا نام دُبّ اصغر رکھا گیا اور دوسرے کا نام دُبّ اکبر۔ قطبِ شمالی کا ستارہ دُبّ اصغر کے ستاروں میں سے ایک ستارہ ہے۔

محورِ ارضی شمالی جہت میں دائماً ایک خاص ستارے کی طرف اشارہ کرتا ہے۔

معروفاً بين الناس سموه بنجم القطب الشمالی وھو نجم من مجموعة نجوم مسمیّ بالدّب الاصغر

وہ ستارہ نجمِ قطب شمالی کہلاتا ہے۔
بالفاظِ دیگر محورِ ارضی شمالی جہت میں ایک معیّن و معروف ستارے کا مُحاذی و مُسامت ہوتا ہے جسے قطبِ شمالی کا نجم کہتے ہیں۔ اگر محورِ ارضی کو اپنے خیال میں آپ فضائے بسیط میں سیدھا لے جائیں تو وہ سیدھا اُس ستارے پر پہنچ جائے گا۔ اِس مُسامتت و محاذات کی وجہ سے یہ ستارہ قطبِ شمالی کا تارہ کہلاتا ہے۔

ونجمُ القطبِ ثابتٌ فی مکانِہ وساکنٌ حیث لایتبدّل موقعہ فی رأیِ العین بخلاف سائر النجوم فانّ مواقعہا تتبدّل فی السّماء وتُرٰی متحرّکۃً من المشرق الی المغرب

والناسُ یستفیدُون من نجمِ القُطب الشمالیِّ فوائدَ کثیرۃً منہا معرفۃُ الجِہات وتعیینُ جہۃ قبلۃ الصّلوات

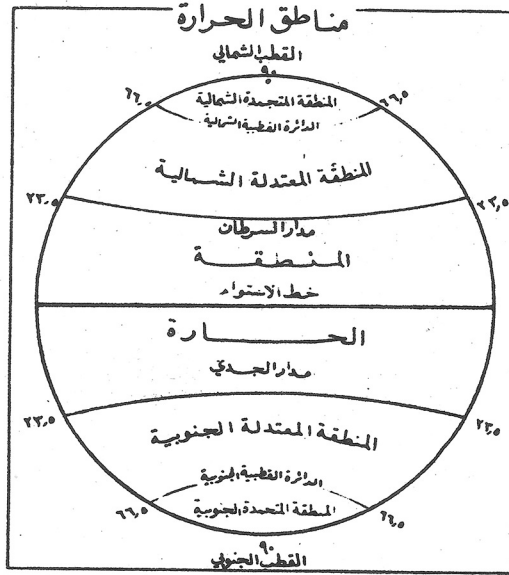
قولہ ونجم القطب ثابتٌ الخ۔ کسی کرے کا قطب ہمیشہ ایک ہی مقام پر ثابت وساکن ہوتا ہے۔ اس لیے قطبین کی یہ تعریف کی جاتی ہے ھما نقطتان ساکنتان فی جنبی الکرۃ المتحرّکۃ۔

اور یہ قطبی تارہ چونکہ زمین کے قطب شمالی کی سمت میں واقع ہے اور قطب حرکت نہیں کرتا۔ اس لیے یہ قطبی تارہ بھی ہمیشہ ایک ہی مقام میں ثابت وساکن نظر آتا ہے۔ رأی العین یعنی ظاہری نظر میں اس تارے کا مقام فضا میں بدلتا نہیں اس کے برخلاف تمام ستاروں کے آسمان میں مواقع بدلتے ہیں۔ اور وہ مشرق سے مغرب کی طرف قطبی تارے کے گرد حرکت کرتے ہوئے نظر آتے ہیں۔

بالفاظِ دیگر ظاہری طور پر تمام عالم یعنی سارے ستارے اِس قطبی تارے کے گرد (زمین کی حرکتِ محوری کی وجہ سے) مشرق سے مغرب کی طرف گھومتے ہوئے نظر آتے ہیں۔

قولہ والناس یستفیدون الخ۔ یعنی اس قطبی تارے سے عام انسان خصوصًا زمین کے نصفِ شمالی کے باشندے بہت زیادہ فوائد کا استفادہ کرتے ہیں۔

مثلًا اس کے ذریعہ مسافر لوگ جنگلوں میں جہات کی شناخت کرسکتے ہیں۔

والخطُّ المفروضُ علی سطح الارض وَسْط قطبی الارض یُسمّٰی خطَّ الاستواء

اسی طرح اس کے ذریعہ نمازوں کے قبلہ کا تعیُّن آسان ہوجاتا ہے۔ پاکستان و افغانستان و ہندستان و بنگلہ دیش میں آپ رات کو یوں کھڑے ہوجائیں کہ یہ تارہ آپ کے دائیں مونڈھے کے پچھلے حصے کا مُحاذی و مُسامِت ہو تو اس حالت میں آپ سیدھے رُو بقبلہ کھڑے ہونگے۔ قطبِ جنوبی کے محاذِی آسمان میں کوئی تارہ موجود نہیں ہے۔ اس لیۓ زمین کے نصفِ جنوبی کے باشندے اس سہولت و نعمت سے محروم ہیں۔

قولہ والخط المفروض علی الخ۔ یہ امرِ ثالث یعنی خطِّ استوار کا بیان ہے۔ یعنی زمین کے قطبین کے عین وسط میں شرقًا و غربًا زمین کی سطح پر ایک گول خط یعنی دائرہ فرض کیا جاتا ہے۔ وہ خطّ استواء کہلاتا ہے۔ خط استواء سے قطبین کا فاصلہ شمالاً و

ثمّ انّ معرفۃ خطّ الاستواء من اھمّ مقاصد هذا الفنّ

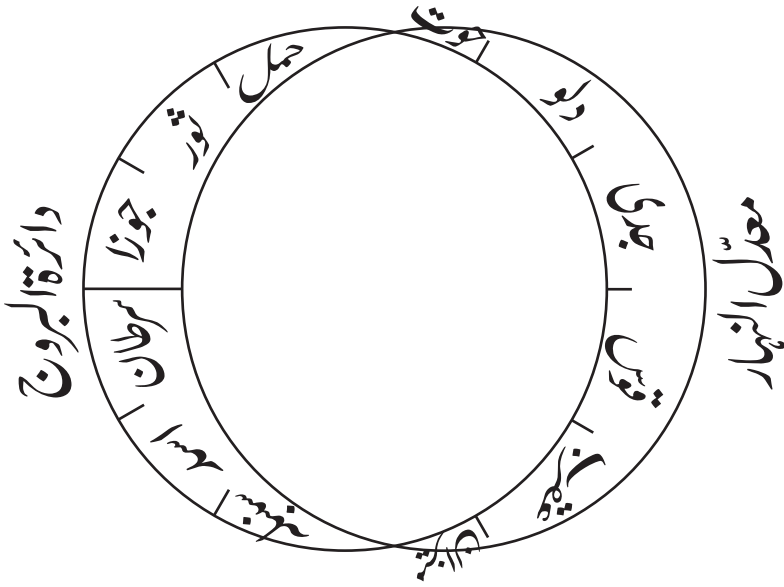
والخطّ الذی یُفرض علی سطح الارض مُوازیًا لخطّ الاستواء شمالًا او جنوبًا یُسمّٰی بخطّ السّرطان اِن کان شمالیًّا عن خطّ الاستواء وبخطّ الجدی اِن کان جنوبیًّا عن خطّ الاستواء

والدّائرۃُ المفروضۃُ فی الفضاء الأعلٰی بین النجوم حِذاءَ خطّ الاستواء مِن کلّ جانبٍ تُسمّٰی بدائرۃ معدّل النہار

جنوبًا بالکل برابر ہوتا ہے۔

خطِ استواء کا جاننا اور یاد رکھنا نہایت ضروری ہے۔ یہ علم ہیئت کے اہم مقاصد میں سے ہے۔ زمین کا جغرافیہ سمجھنا خطِ استواء کی شناخت پر موقوف ہے۔

قولہ والخطّ الذی یفرض علی الخ۔ عبارتِ ھذا میں امر رابع وخامس کا یعنی خطّ سرطان و خطّ جدی کا بیان ہے۔ تفصیلِ کلام یہ ہے کہ خطِ استواء کے مُوازی ۲۳½ درجہ کے فاصلہ پر زمین پر دو خط فرض کیے جاتے ہیں۔ ایک خطِ استواء سے شمال میں ہے اور دوسرا خطِ استواء سے جنوب میں ہے۔ شمالی خط کا نام خط سرطان ہے اور جنوبی خط کا نام خطِ جدی ہے۔

قولہ والدائرۃ المفروضۃ الخ۔ یہ امر سادس یعنی دائرہ معدّل النہار کا بیان ہے۔ فنِ ھذا میں اس دائرہ کا ذکر کثرت سے ہوتا رہتا ہے۔ ستاروں کے مابین فضاءِ اعلیٰ میں خطِ استواء کی سمت پر ایک دائرہ فرض کیا جاتا ہے۔ یہی دائرہ دائرہ معدّل النہار سے موسوم ہے۔

صورة تقاطع المعدّل و دائرة البروج على الاعتدالَين

ومُعدّلُ النهارِ و خطُّ الاستواء لأجل تحاذيهما باتمّ وجهٍ متّحدان فی غیر واحدٍ من الاحکام لا فرق بینهما سوٰی انّ خطَّ الاستواء یُفرض علی سطح الارض و دائرةَ معدّل النهار تُفرض فی الفضاء الاعلیٰ بین النّجوم والدائرةُ المفروضةُ فی الفضاء بین النجوم محاذاءَ مدار الارض حولَ الشمس تُسمّٰی دائرةَ البروج

قولہ ومعدّل النہار و خطّ الاستواء الخ۔ یعنی معدّل النہار و خطّ استوا چونکہ بطریق اتمّ و اکمل ایک دوسرے سے محاذی ہیں اور آپس میں ایک دوسرے کی سمت میں واقع ہیں اس لیے دونوں دائرے متعدّد احکام و مسائلِ علم ہیئت میں متحد ہیں۔ ان دونوں دائروں میں صرف یہ فرق ہے کہ خطِ استوا سطحِ ارض پر فرض کیا جاتا ہے۔ اور معدّل النہار بالا فضا سماوی میں ستاروں کے مابین فرض کیا جاتا ہے۔

قولہ والدائرة المفروضة فی الفضاء الخ۔ یہ امر شایع یعنی دائرۃ البروج کی حد و تعریف کا بیان ہے۔ دائرۂ بروج کا نام فصلِ ھٰذا کی ابتدا میں گزر گیا ہے۔ نیز وہاں اس کی تعریف و حد کی طرف بھی اشارہ ہو چکا ہے۔ یہاں مزید تفصیل پیش کی گئی ہے۔

توضیح کلام یہ ہے کہ فضا میں آفتاب ظاہری طور پر جس طریق و لائن میں زمین کے گرد مغرب سے مشرق کی طرف چلتے ہوئے پورے سال میں ایک دورہ مکمل کرتا ہے۔ آفتاب کی گردش کا یہ طریق و مدار دائرۃ البروج کہلاتا ہے۔ یوں بھی کہہ سکتے ہیں کہ مدارِ شمسی دائرۃ البروج کی سطح میں واقع ہے۔

آفتاب کی یہ گردش جیسا کہ پہلے بتایا گیا ہے زمین کی حرکت حول الشمس کا نتیجہ ہے۔ دراصل زمین اپنے ایک خاص فضائی مدار میں آفتاب کے گرد گردش کرتی ہے۔ زمین کی اس گردش کے نتیجہ میں ظاہری طور پر دوسری جانب میں یوں دکھائی دیتا ہے کہ آفتاب اسی مدار میں یعنی دائرۃ البروج میں زمین کے گرد گردش کرتا ہے۔

ولاجل تحاذی دائرۃِ البروجِ ومدار الارض یُعتبران فی الظاہر کأنھما شیءٌ واحدٌ ۞

پس مدارِ ارضی کی سیدھ و محاذات پر فضاءِ اعلیٰ ہیں اور ستاروں کے مابین ایک دائرہ فرض کیا جاتا ہے۔ اسے دائرۃ البروج کہتے ہیں۔ چونکہ دائرۂ بروج و مدارِ ارضی ایک دوسرے کے بالکل مُحاذی و مُسامت ہیں، اسی وجہ سے ظاہری طور پر دونوں کے احکام متّحد ہیں اور دونوں کو شیٔ واحد سمجھا جاتا ہے ۞

فصل

فی معرفۃ الاعتدالیٖن

فصل

قولہ فی معرفۃ الاعتدالین الخ۔ دائرۃ البروج میں دو نقطوں (جگہوں) کا نام اعتدالین ہے۔ ان کا جاننا نہایت مفید و ضروری ہے۔ فصلِ ھذا میں اعتدالین کی تفصیل پیش کی گئی ہے۔

اسی طرح دائرۃ البروج میں دو اور نقطوں (جگہوں) یعنی انقلابین کا جاننا بھی ضروری اور نافع ہے۔ ان دو میں سے ایک کا نام انقلاب شتوی ہے۔ اور دوسرے کا نام انقلابِ صیفی ہے۔ بقصدِ اختصار فصلِ ھذا میں انقلابین کا ذکر ترک کر دیا گیا۔

یاد رکھیے دائرہ بروج معدل النہار کو کاٹتے ہوئے اس کا ایک نصف معدل النہار (خطِ استواء سے بھی) کے جنوب میں اور اس کا دوسرا نصف معدِل النہار کے شمال میں ہوتا ہے۔

اعلم انّ دائرةَ البروج تُقاطعُ دائرۃ معدّلِ النہار علیٰ موضعَین سُمِّیَ احدُھما بالاعتدال الرّبیعیّ و

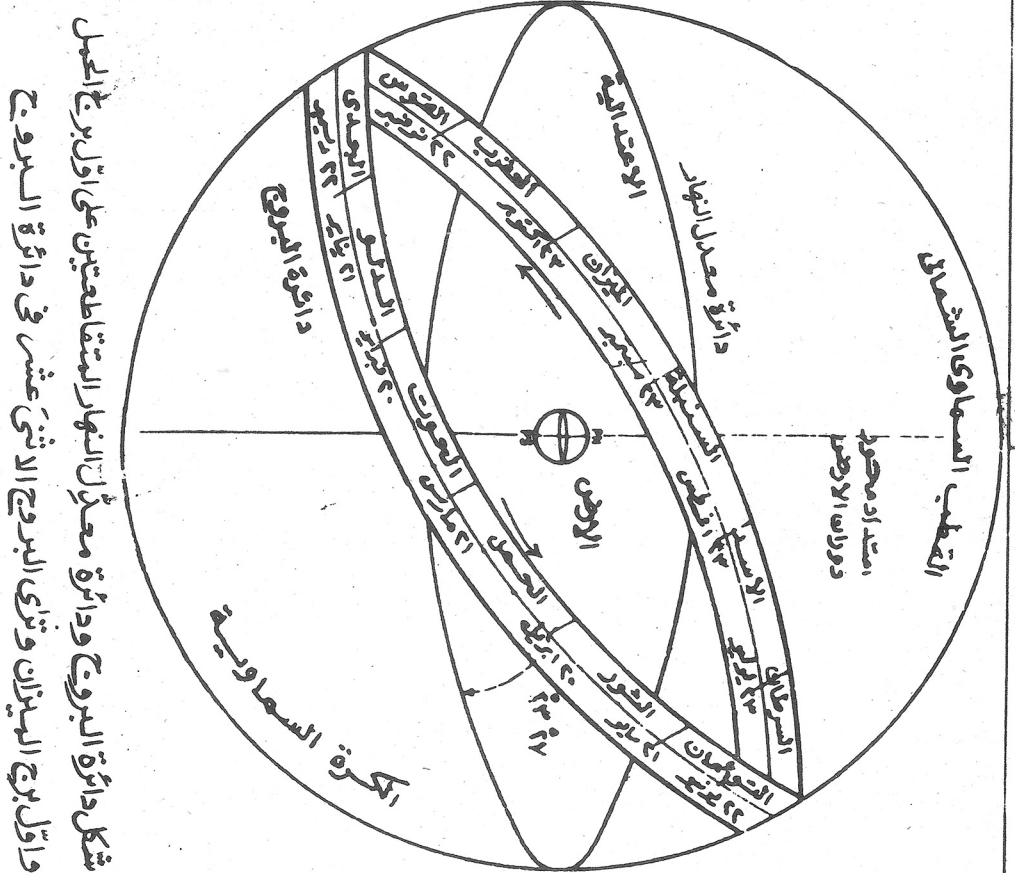
شمالاً یا جنوباً دائرۂ بروج کے وہ دو مقام (نقطے) جو معدّل النہار سے بعید تر واقع ہیں وہ دو مقام انقلابین کہلاتے ہیں۔ ان میں سے ایک مقام انقلابِ صیفی سے موسوم ہے اور وہ ہے مبدأ برجِ سرطان۔ آفتاب ۲۱ جون کو انقلابِ صیفی میں داخل ہوتا ہے۔ اس دن سے نصفِ شمالی میں صیف یعنی موسم گرما شروع ہوتا ہے۔

اور دوسرا مقام انقلابِ شتوی سے موسوم ہے۔ اور وہ ہے مبدأ برج جدی۔ سورج ۲۱ دسمبر کو برج جدی کے مبدأ میں داخل ہوتا ہے۔ اُس دن نصف کرۂ شمالی میں موسم سرما شروع ہوتا ہے۔ شتوی نسبت ہے شتاء کی طرف۔ شتاء کا معنی ہے موسم سرما۔

نصف کرۂ جنوبی کے موسموں کا حال برعکس ہے۔ کیونکہ جس وقت ہمارا موسم گرما ہوتا ہے ان کا موسم سرما ہوتا ہے اور جس زمانے میں ہمارا موسم سرما ہوتا ہے ان کا موسم گرما شروع ہوتا ہے۔ اسی طرح ہمارا انقلابِ صیفی نصفِ جنوبی کے باشندوں کے لیے انقلابِ شتوی ہے۔ اور ہمارا انقلابِ شتوی ان کے لیے انقلابِ صیفی ہے۔

قولہ سُمّیَ احدھما الخ۔ گزشتہ فصل میں دائرۂ بروج و دائرۂ معدّل النہار کی تفصیل و حقیقت آپ کو معلوم ہوگئی۔ عبارتِ ھٰذا میں یہ بتایا گیا ہے کہ یہ دو دائرے اوپر فضا میں ایک دوسرے کو کاٹتے ہیں۔ بالفاظِ دیگر دائرۂ بروج معدّلِ النہار کو دو جگہوں پر کاٹتا ہے۔ اسی وجہ سے آدھا دائرۂ بروج معدّل سے شمالاً واقع ہوتا ہے اور آدھا معدّل سے جنوباً واقع ہوتا ہے۔

تقاطُع کے ان دو مقاموں کو اعتدالین کہتے ہیں۔ ان میں سے ایک اعتدالِ ربیعی سے موسوم ہے۔ یہ اعتدال برجِ حمل کے مبدأ میں واقع ہے۔ اور دوسرے مقامِ تقاطُع کا نام ہے اعتدالِ خریفی۔ اور وہ ہے برجِ میزان کا مبدأ۔

هو اوّلُ برجِ الحمل وسُمِّيَ الآخرُ بالاعتدالِ الخريفيّ وهو اوّلُ بُرجِ الميزان
امّا الاعتدالُ الرّبيعيُّ فسُمِّيَ بذلك لانّ الشمس اذا

شکل دائرة البروج ودائرة معدل النهار المتقاطعتين على اوّل برج الحمل واوّل برج الميزان وترى البروج الاثنى عشر فى دائرة البروج

قولہ اما الاعتدال الرّبیعیّ فسمّی الخ ۔ عبارتِ ھٰذا میں اعتدالِ ربیعی کی وجہ تسمیہ کا بیان ہے ۔ ربیع کا معنی ہے موسم بہار (سردی کے بعد معتدل موسم)۔ اعتدال کا معنی ہے مُساوی ہونا ۔ برابری ۔ مُعظم ۔ بصیغۂ اسم مفعول از باب افعال ۔ اس کا معنی ہے اکثر ۔ مُعظم الشئ ای اکثرہ ۔ معمور ۔ آباد زمین ۔

حاصلِ کلام یہ ہے کہ اوّلِ برجِ حمل کو اعتدالِ ربیعی اس لیے کہتے ہیں کہ جب آفتاب باعتبار حرکتِ ظاہری (ظاہری اس لیے کہا کہ دراصل زمین ہی دائرہ بروج میں

وصلت اليه باعتبار حركتها الظاهرية التابعة لحركة الارض حول الشمس يتساوى الليل والنهار طولاً ويعتدلان ويحصل فصل الربيع فى معظم نصف الارض الشمالى المعمور
والشمس تبلغ هذا الاعتدال فى ٢١ مارس و عند البعض فى ٢٢ مارس
و اما الاعتدال الخريفى فسمى بذلك لاعتدال

اور اس کی محاذات میں آفتاب کے گرد گھوم رہی ہے ۔ زمین کی اس حرکت کی وجہ سے ظاہری نگاہ میں آفتاب دائرۃ البروج میں مغرب سے مشرق کی طرف زمین کے گرد گھومتا ہوا نظر آتا ہے ۔ اور ایک ایک برج کو طے کرتے ہوئے اگلے برج میں داخل ہوتا ہوا معلوم ہوتا ہے) برج حمل میں پہنچتا ہے تو اُس وقت دو اثرات نمودار ہوتے ہیں۔

پہلا اثر یہ ہے کہ اس تاریخ کو نصف کرۂ شمالی کے اکثر آباد حصوں میں رات اور دن برابر ہوتے ہیں۔ یعنی رات بھی بارہ گھنٹے کی ہوتی ہے اور دن بھی بارہ گھنٹے کا ہوتا ہے۔ یہ اعتدال سے تسمیہ کی وجہ ہے۔

دوسرا اثر یہ ہے کہ نصف کرۂ شمالی کے مذکورہ صدر حصوں میں موسم بہار شروع ہوتا ہے۔ یہ تسمیہ بالربیعی کی وجہ ہے۔ آفتاب مبدأ برج حمل میں ٢١ مارچ کو پہنچتا ہے۔

قولہ واما الاعتدال الخریفی الخ۔ عبارتِ ھٰذا میں اعتدالِ خریفی کی وجہ تسمیہ کا ذکر ہے۔ ملوین سے مراد ہیں شب و روز۔ خریف وہ معتدل موسم ہے جو گرمی کے بعد آتا ہے۔ خزاں۔

تفصیلِ مرام یہ ہے کہ اعتدالِ خریفی کی وجہ تسمیہ یہ ہے کہ سورج اپنی ظاہری

الملويين وتساويهما طولا۔

ولحصول فصل الخريف فی اکثر نصف الارض المسکونِ الشمالیّ عند وصول الشمس الیہ باعتبار الحرکۃ الظاہریّۃ

وذلک فی ۲۲ سبتمبر وعند بعض العلماء فی ۲۳ سبتمبر

ھٰذا حکمُ نصفِ الارض الشمالیّ المسکون

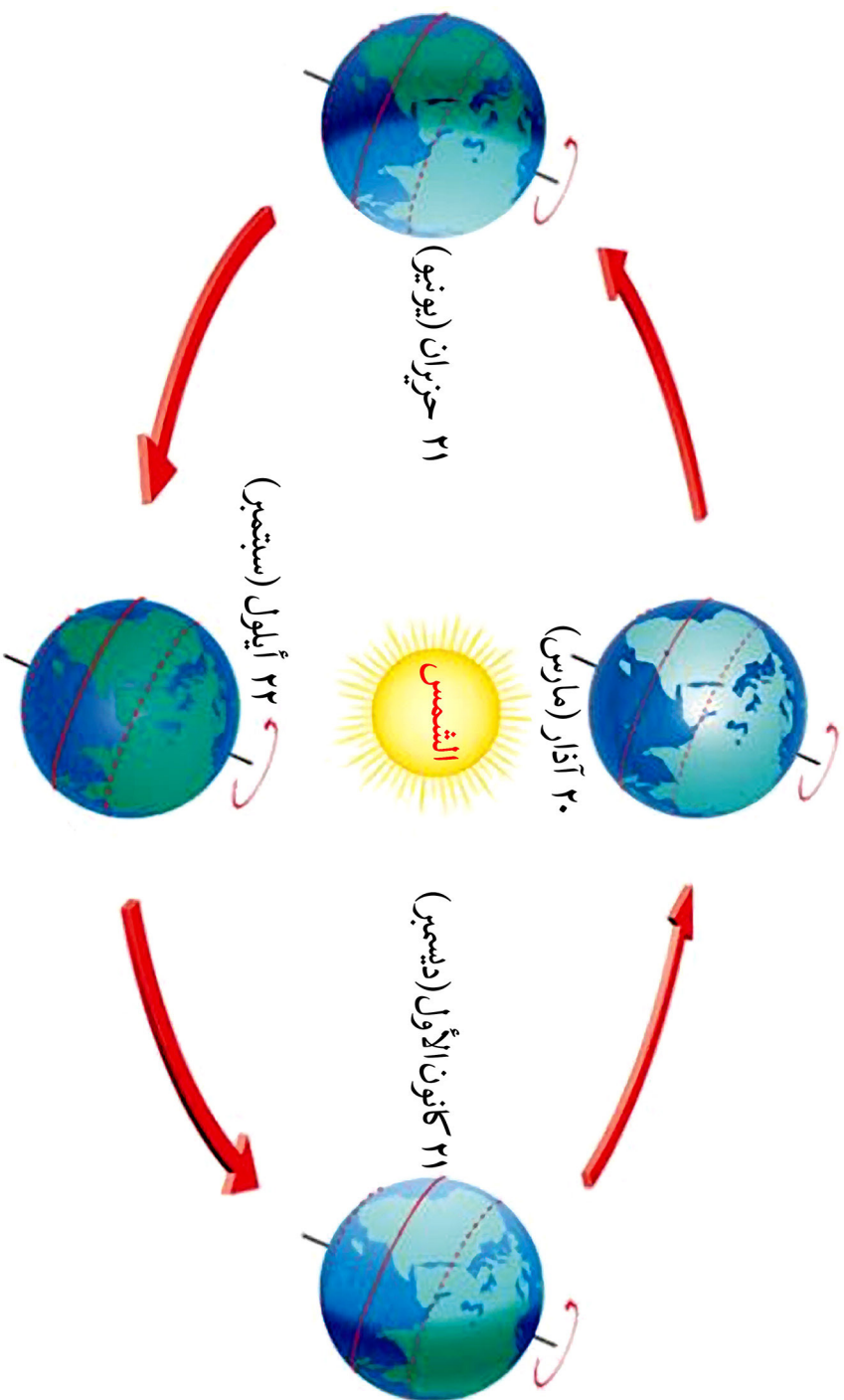
واَمّا حُکمُ نصفِہا الجنوبیِّ المعمور فبالعکس

گردش سے جب اس اعتدال میں یعنی برج میزان میں داخل ہوتا ہے تو نصف کرۂ شمالی میں دو نتائج ظاہر ہوتے ہیں۔

پہلا نتیجہ یہ ہے کہ اس تاریخ کو نصف کرۂ شمالی کے اکثر خطّوں (آباد خطّوں) میں رات دن برابر ہوتے ہیں۔ یہ تسمیہ بالاعتدال کی وجہ ہے۔

دوسرا نتیجہ یہ ہے کہ شمالی نصف کرہ کے اکثر خطّوں میں موسمِ خریف (خزاں) شروع ہو جاتا ہے۔ یہ تسمیہ بالخریفی کی وجہ ہے۔ آفتاب برج میزان کے اول میں ۲۲ ستمبر کو اور حسب رائے بعض ماہرین ۲۳ ستمبر کو داخل ہوتا ہے۔

قولہ واَمّا حکم نصفہا الجنوبیّ الخ۔ یعنی اعتدالین دو موسموں سے متعلق مذکورہ صدر تفصیل نصف کرۂ ارضی شمالی کے بارے میں تھی۔ باقی نصف کرۂ جنوبی کا حکم اس سلسلہ میں نصف شمالی کے برعکس ہے۔

ایضاح مطلوب یہ ہے کہ نصف جنوبی کے آباد خطّوں (یہ احتراز ہے قطب جنوبی سے کیونکہ وہاں ہر وقت سردی ہی سردی ہوتی ہے۔ نیز وہاں چھے ماہ کی رات ہوتی ہے اور چھے ماہ کا دن) کا معاملہ برعکس ہے۔ پس ہم باشندگانِ نصفِ شمالی کے لیے جو اعتدالِ ربیعی ہے وہ

٢١ حزيران (يونيو)
٢٢ أيلول (سبتمبر)
الشمس
٢٠ آذار (مارس)
٢١ كانون الأول (ديسمبر)

اِذ ما ھو اعتدالٌ ربیعیٌ لنا سُکّانَ النصفِ الشمالیّ فھو اعتدالٌ خریفیٌّ لساکنیِ النصف الجنوبیّ وما ھو اعتدالٌ خریفیٌّ لنا فھو اعتدالٌ ربیعی لھم۔

جنوبی نصف کُرہ کے باشندوں کے لیے اعتدالِ خریفی ہے۔ اور جو ہمارے لیے اعتدالِ خریفی ہے وہ جنوبی نصف کرہ کے رہنے والوں کے لیے اعتدالِ ربیعی ہے۔

اسی طرح جب ہمارا موسم سرما ہو تو اُن کا موسم گرما ہوتا ہے۔ اور جب ہمارا موسم گرما ہو تو اسی زمانے میں ان کا موسم سرما ہوتا ہے ٭

فصل

فی تقسیم الدائرۃ

اعلم ان لعلماء ھذا الفنّ نوعین من تقسیم الدائرۃ مشہورین قدیمین احدھما یعُمّ کلّ دائرۃ والثانی یختصّ بدائرۃ البروج

فصل

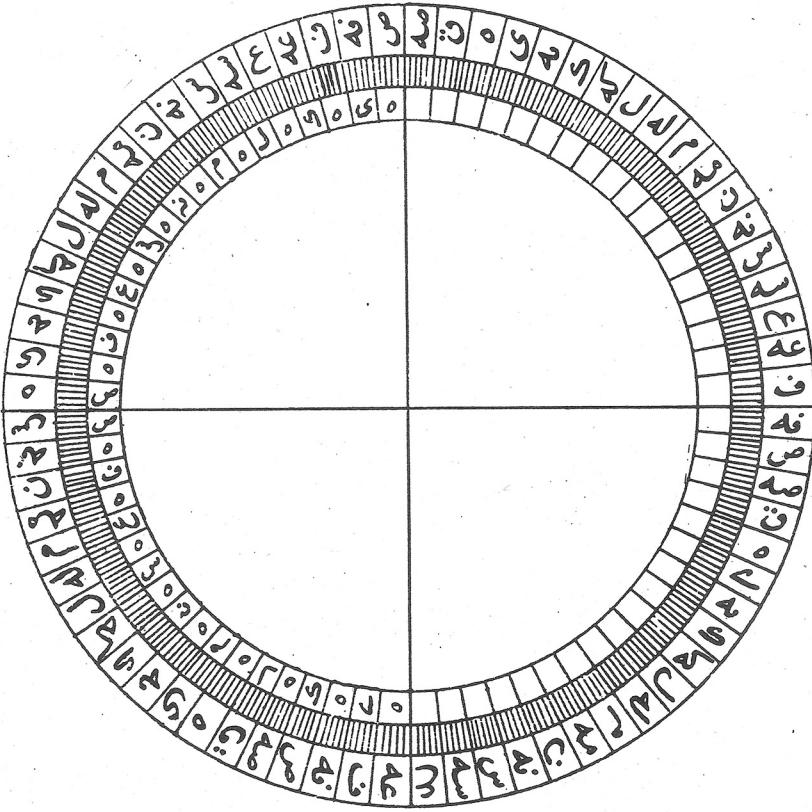
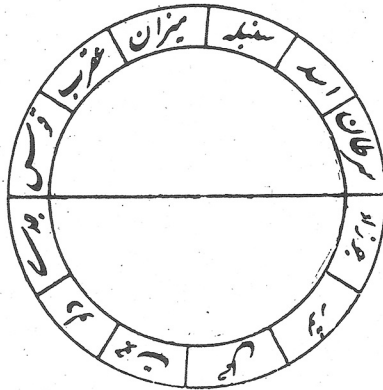
قولہ لعلماء ھذا الفنّ الخ۔ تفصیل کلام یہ ہے کہ فن ھٰذا میں مختلف تقاسیم رائج ہیں۔ البتہ اُن تقسیموں میں سے دو نوع تقسیم مشہور و قدیم ہیں۔ ان میں سے ایک تقسیم عام ہے جو ہر دائرے میں جاری ہو سکتی ہے۔ اور دوسری تقسیم صرف دائرۃ البروج کے ساتھ مختص ہے۔ دونوں کی تفصیل آگے آرہی ہے۔

أمّا النوعُ الأوّلُ فهو انهم يُقسّمون كلَّ دائرةٍ الى ۳۶۰ جزءً ويُسمّون كلّ جزءٍ منها بدرجةٍ ثم يُقسّمون كلَّ درجةٍ الیٰ ۶۰ جزءً ويُسمّون كلّ جزءٍ منها دقيقةً ثم يقسّمون كلَّ دقيقةٍ الیٰ ۶۰ جزءً ويُسمّون كلَّ جزءٍ منها ثانيةً

وامّا النوعُ الثانی فهو انّهم قسّموا دائرةَ البروج

قولہ امّا النوع الاوّل الخ۔ یہ تقسیم کی قسم اوّل کا ذکر ہے۔ محصّل کلام یہ ہے کہ قدیم زمانے سے یہ بات مسلّم چلی آرہی ہے کہ ہر دائرے میں ۳۶۰ درجے ہوتے ہیں دائرہ چھوٹا ہو یا بڑا ماہرین اس کو ۳۶۰ اجزاء میں تقسیم کرتے ہیں۔ ہر جزء درجہ (ڈگری) کہلاتا ہے۔ پھر ہر درجہ کی تقسیم کرتے ہیں ۶۰ اجزاء کی طرف۔ اور درجے کے ان ۶۰ اجزاء میں سے ہر جزء کا نام ہے دقیقہ۔

پھر ہر دقیقہ کی تقسیم کرتے ہیں ۶۰ اجزاء کی طرف۔ اور ہر جزء کا نام ہے ثانیہ (سیکنڈ) پھر ہر ثانیہ کی تقسیم کرتے ہیں ۶۰ ثالثوں کی طرف۔ اور ہر ثالثے کی ۶۰ رابعوں کی طرف۔ وعلیٰ ہذا القیاس۔ یہ تقسیم تو مسلّم اور قدیم ہے۔ البتہ یہ بالیقین معلوم نہیں کہ سب سے پہلے یہ تقسیم کس نے کی ہے۔ اوّلیت کی نسبت بعض علماء اہل بابل کی طرف کرتے ہیں۔ اور بعض علماء اہلِ مصر کی طرف اور بعض علماء اہل یونان کی طرف کرتے ہیں۔

قولہ وامّا النوعُ الثانی الخ۔ یہ تقسیم کی نوع ثانی کا بیان ہے۔ اِس میں بارہ بروج کی تفصیل ہے۔ یہ خاص تقسیم ہے جو صرف دائرۂ بروج میں جاری ہوتی ہے ایضاح کلام یہ ہے کہ ماہرین دائرۂ بروج کو یعنی طریقِ سیرِ شمس کو بارہ حصوں کی طرف تقسیم کرتے ہیں۔ ہر حصہ بُرج کہلاتا ہے۔ پس یہ ۱۲ حصے ہی وہ ۱۲ بروج ہیں جو کہ مشہور ہیں۔

شكل تجزئة الدائرة ٣٦٠ جزءً و تربيع الدائرة بحيث ترى كل ربع محتويًا على ٩٠ درجةً و كل واحد من الخطوط الطويلة نهاية خمس درجات .

شكل تقسيم منطقة البروج إلى البروج الاثني عشر

الی اثنی عشر قسماً

وھٰذہ الاقسامُ الاثنا عشر ھی البروجُ الاثنا عشر المشهورۃ وسمّوا کلّ برجٍ باسمٍ

وھٰذہ اسماء البروج - (۱) الحمل (۲) الثور (۳) الجوزاء (۴) السّرطان (۵) الاسد (۶) السُنبلۃ ھٰذہ السّتۃُ شمالیّۃٌ عن المعدِّل (۷) المیزان (۸) العقرب (۹) القوس (۱۰) الجدی (۱۱) الدّلو (۱۲) الحُوت -

ھٰذہ الستۃ جنوبیّۃ عن المعدِّل یشتمل کلّ برجٍ

قولہ وسمّوا کلّ برج الخ - یعنی ماہرین نے ہر بُرج کو ایک خاص نام سے موسوم کیا ہے -

علی الترتیب اِن بارہ[۱۲] بروج کے نام یہ ہیں. (۱) حمل (۲) ثور (۳) جوزاء (۴) سرطان (۵) اسد (۶) سُنبلہ. یہ چھے برج معدِّل النہار کے شمال میں واقع ہیں. آگے چھے بروج معدّل النہار کے جنوب میں واقع ہیں. ان کے نام یہ ہیں. (۷) میزان. (۸) عقرب (۹) قوس (۱۰) جدی (۱۱) دلو (۱۲) حوت.

قولہ یشتمل کلّ برج الخ. یعنی ان بارہ بُروج میں سے ہر بُرج ۳۰ درجات پر مشتمل ہے. اور ان درجات کی مجموعی تعداد ۳۶۰ بنتی ہے.

تقسیم اوّل سے آپ کو معلوم ہوگیا کہ ہر دائرہ ۳۶۰ درجوں پر مشتمل ہوتا ہے. اس لیے دائرۃ البروج بھی ۳۶۰ درجات پر مشتمل ہوگا. اور ۳۶۰ کو ۱۲ پر تقسیم کرنے سے حاصل ۳۰ نکلتا ہے. لہٰذا ۱۲ بروج میں سے ہر برج ۳۰ درجات پر مشتمل ہوگا.

منہا علی ثلاثین درجۃً

وتقطع الارضُ فی سیرِھا حولَ الشمس جمیعَ البروج فی السنۃِ وکلَّ برجٍ فی الشہرِ

فدائرۃُ البروج اسمُ لطریقٍ فضائیٍ تسیر فیہ الارضُ حولَ الشمس وان شئتَ فقُل انّ طریق سیر الارض و مدارہ واقعٌ فی سطح دائرۃ البُروج ومُحاذٍ لہا کما عرفتَ فی الفصل المتقدّم

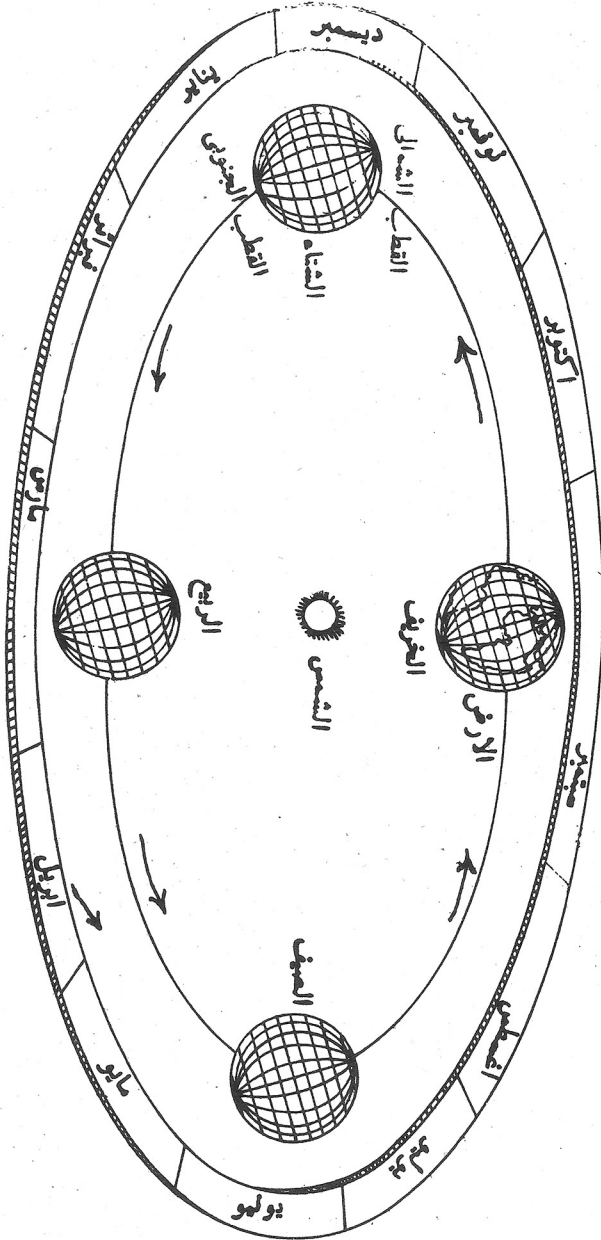
ثم تبعًا لسیر الارض حولَ الشمس فی دائرۃ البروج

قولہ وتقطع الارض الخ۔ پہلے بتایا گیا کہ مدارِ ارضی اور منطقۃ البروج متحد ہیں یا یہ کہ مدارِ ارضی دائرۃ البروج کی سطح میں واقع ہے۔ بہرصورت مدارِ ارضی اور دائرۃ البروج کا حکم ایک ہے۔

زمین اپنے مدار کو ایک سال میں مکمل طور پر طے کر لیتی ہے۔ تو اس کا نتیجہ اور مطلب یہ ہے کہ زمین آفتاب کے گرد گردش کرتے ہوئے سارے بروج کو ایک سال میں اور ایک ایک برج کو ایک ایک ماہ میں طے کرتی ہے۔ بہرحال دائرۃ البروج اس فضائی راستے اور مدار کا نام ہے جس میں زمین آفتاب کے گرد گھوم رہی ہے۔ یا یوں کہیے کہ زمین کی گردش حول الشمس کا طریق و مدار دائرۃ البروج کی سطح میں اور اس کے محاذات میں واقع ہے۔

قولہ ثم تبعًا لسیر الارض الخ۔ عبارتِ ہذا میں آفتاب کی حرکتِ ظاہری حول الارض کا بیان ہے۔

تفصیلِ مرام یہ ہے کہ درحقیقت زمین ہی آفتاب کے گرد گھومتی ہے دائرۃ البروج میں۔ لیکن زمین کی اس گردش کے نتیجہ میں ظاہری طور پر یوں نظر آتا ہے کہ آفتاب ہی

(شكل فصول السنة)

تُرٰی الشمسُ کاَنّھا تسیر حولَ الارض من الغرب الی الشرق قاطعۃً کلَّ بُرجٍ فی الشھرِ وجمیعَ البروج فی السنۃِ

فحرکۃُ الارض فی مدارھا حولَ الشمس ھی حرکۃٌ حقیقیّۃٌ

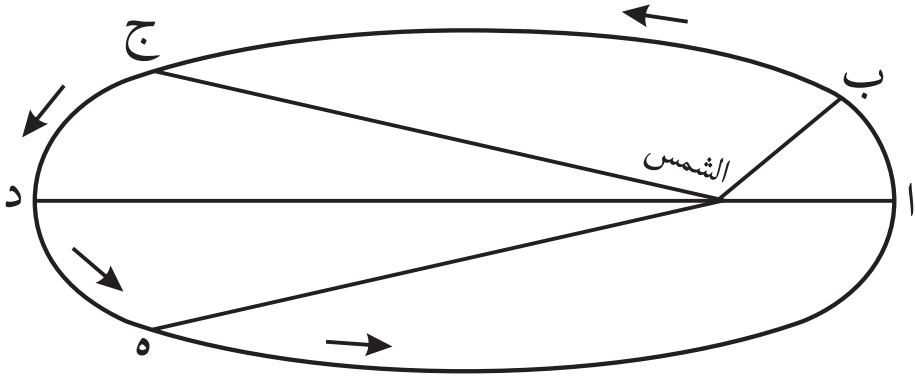
واَمّا حرکۃُ الشمس حولَ الارض فی دائرۃ البروج فلیست الّا حرکۃً ظاھریّۃً فحسبُ وخداعًا بصریًّا فقط

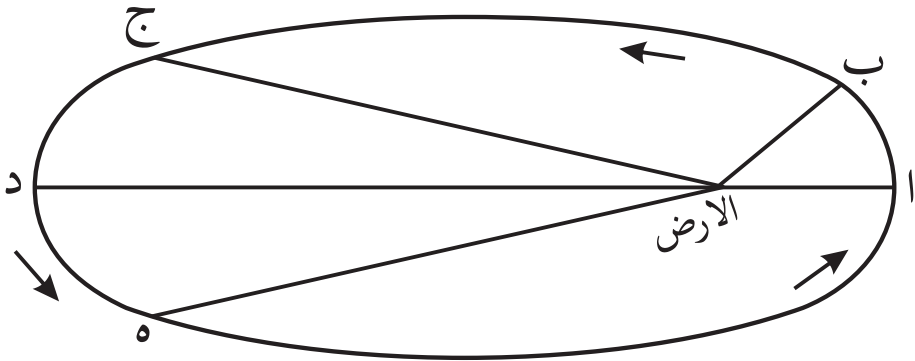
زمین کے گرد مغرب سے مشرق کی طرف دائرۃ البرج کے محاذات وسمت میں گردش کرتے ہوئے ہر برج کو ایک ماہ میں طے کرتا ہے اور تمام بروج کو ایک سال میں۔

قولہ فحرکۃ الارض فی مدارھا الخ۔ عبارتِ ھٰذا میں زمین کی حرکتِ حقیقی اور آفتاب کی حرکتِ ظاہری کا بیان ہے۔ بالفاظِ دیگر یہ کلام سابق کا نتیجہ ہے۔

تفصیلِ کلام یہ ہے کہ کلام سابق میں دو باتیں معلوم ہوئیں۔ اوّل یہ کہ زمین دائرۃ البرج میں یعنی اپنے مدار میں آفتاب کے گرد گھوم رہی ہے۔ دوم یہ کہ آفتاب بھی اِسی دائرۃ البروج میں جو کہ مدارِ شمسی بھی ہے زمین کے گرد گردش کرتا ہے۔

بظاہر اس کلام میں تعارُض اور اشکال ہے۔ دونوں باتیں درست نہیں ہوسکتیں۔ اِس اشکال کا حل عبارتِ ھٰذا میں یہ پیش کیا گیا ہے کہ یہاں دائرۃ البرج میں درحقیقت ایک ہی حرکت ہے دوسری حرکت صرف ظاہری حرکت اور نگاہ کا فریب ہے۔ یعنی زمین کی حرکت تو آفتاب کے گرد حقیقی حرکت ہے۔ کیونکہ واقع ونفس الامر میں

الشكل (١)

هذا الشكل (١) يمثل المدار الحقيقى للأرض الدائرة فى هذا المدار حول الشمس و هو مدار " ا ب ج د ه " المسمّى بدائرة البروج و بالدائرة الكسوفية و الشمس فى احدى بؤرتيه .

الشكل (٢)

هذا الشكل (٢) يمثل المدار الظاهرى للشمس حول الأرض حيث ترى الشمس سائرة حول الأرض فى هذا المدار مدار " ا ب ج د ه " المسمّى بدائرة البروج و الأرض فى احدى بؤرتى هذا المدار .

اذ الشمس لا تتحرّك حقیقةً فی دائرة البروج حولَ الارض بل الارضُ ھی المتحرِّکة فیھا حولَ الشمس۔

جَدولُ دخولِ الشمس فی کلّ برج باعتبار الحرکة الظاھریّة

	اسماء البروج	اوقات دخول الشمس فیھا بالتقریب		اسماء البروج	اوقات دخول الشمس فیھا بالتقریب
۱	الحمل	۲۱ مارس۔ الاعتدال الربیعی	۷	المیزان	۲۲ سبتمبر۔ الاعتدال الخریفی
۲	الثّور	۲۰ ابریل	۸	العقرب	۲٤ اکتوبر
۳	الجوزاء	۲۱ مایو	۹	القوس	۲۲ نوفمبر
٤	السّرطان	۲۱ یونیو۔ الانقلاب الصیفی	۱۰	الجدی	۲۱ دیسمبر۔ الانقلاب الشتوی
۵	الاسد	۲۳ یولیو	۱۱	الدلو	۲۰ ینایر
٦	السُّنبلة	۲۳ اغسطس	۱۲	الحوت	۱۹ فبرائر

زمین ہی اپنے مدار میں آفتاب کے گرد حرکت سے متصف ہے۔ باقی آفتاب کی حرکت حول الارض دائرۃ البروج میں یا دائرۃ البروج کے محاذی مدار میں صرف ظاہری حرکت ہے آنکھوں کا دھوکہ ہے۔ کیونکہ نفس الامر و واقع میں دائرۃ البروج میں آفتاب حرکت حول الارض نہیں کرتا۔ بلکہ زمین ہی آفتاب کے گرد دائرۃ البروج میں یا دائرۃ البروج کے محاذی و مسامت مدار میں حرکت کرتی ہے۔

قولہ جدول دخول الشمس الخ۔ درج ذیل جدول و نقشہ میں حرکتِ ظاہری کے

پیشِ نظر ہر بُرج میں آفتاب کے داخل ہونے کی تقریبی تاریخ بتائی گئی ہے۔
پس بُرجِ حمل میں آفتاب حرکتِ ظاہری کے پیشِ نظر ۲۱ مارچ کو پہنچتا ہے۔ ثور میں ۲۰ اپریل میں جوزاء میں ۲۱ مئی میں۔ سرطان میں ۲۱ جون میں۔ اسد میں ۲۳ جولائی میں۔ سنبلہ میں ۲۳ اگست۔ میزان میں ۲۲ ستمبر۔ عقرب میں ۲۴ اکتوبر۔ قوس میں ۲۲ نومبر۔ جدی میں ۲۱ دسمبر۔ دلو میں ۲۰ جنوری۔ اور حوت میں ۱۹ فروری کو پہنچتا ہے۔ اِن تاریخوں میں علماء ہیئت کے مابین کچھ اختلاف ضرور موجود ہے۔ تاہم اختلاف معمولی ہے۔ اس لیے بعض ماہرین نے مندرجہ ذیل جدول پیش کرتے ہوئے بعض تاریخوں میں اختلاف کا اظہار کیا ہے۔ دراصل یہ جدول بھی تقریبی ہے نہ کہ تحقیقی۔

نام برج	مدّتِ قیام ہر برج میں		نام برج	مدّتِ قیام ہر بُرج میں	
حمل	۲۱ر مارچ	۲۰ر اپریل	میزان	۲۳ر ستمبر	۲۳ر اکتوبر
ثور	۲۱ر اپریل	۲۰ر مئی	عقرب	۲۴ر اکتوبر	۲۲ر نومبر
جوزاء	۲۱ر مئی	۲۰ر جون	قوس	۲۳ر نومبر	۲۰ر دسمبر
سرطان	۲۱ر جون	۲۰ر جولائی	جدی	۲۱ر دسمبر	۱۹ر جنوری
اسد	۲۱ر جولائی	۲۱ر اگست	دلو	۲۰ر جنوری	۱۸ر فروری
سنبلہ	۲۲ر اگست	۲۲ر ستمبر	حُوت	۱۹ر فروری	۲۰ر مارچ

فصل

فی ارتفاع الشمس

○ معرفۃ ارتفاع الشمس مِنْ اَنفع مطالب علم

قولہ معرفۃ ارتفاع الشمس الخ۔ فصلِ ھٰذا میں دو امور کی تفصیل ہے
اوّل کسی دن اور دن کے کسی وقت افق سے آفتاب کا ارتفاع معلوم کرنا۔
دوم کسی دن آفتاب کی غایتِ ارتفاع معلوم کرنا۔ غایتِ ارتفاع عین دوپہر کے وقت ہوتی ہے۔

پھر غایتِ ارتفاع شمس دو قسم پر ہے۔ اوّل یومی۔ دوم سنوی۔ یعنی اوّل یہ ہے کہ کسی دن آفتاب کا دوپہر کے وقت ارتفاع کتنے درجات کا ہے۔

مثلاً دوپہر کے وقت آفتاب کا ارتفاع ٦٠ درجہ ہے تو اس کا مطلب یہ ہے کہ اُس خاص دن میں آفتاب کی زیادہ سے زیادہ بلندی ٦٠ درجہ ہے۔ اور ارتفاعِ سنوی کا مطلب یہ ہے کہ سارے سال میں آفتاب کی زیادہ سے زیادہ بلندی

الهيئة واحسنِ مقاصدہٖ
وتتوقّفُ معرفتُه ذلك على معرفة مقدار زاويةٍ
تحدث بين اَشعّةِ الشمس وسطح الارض الذی تقع
علیہ الاشعّۃُ
وھٰذہٖ الزاویۃُ تکونُ صَغیرۃً جدًّا بُعیدَ طلوع الشمس
بل عند طرفَی النہار

ازافق کس تاریخ (دن) کو اور کتنے درجے ہوتی ہے۔
مثلاً لاہور میں زیادہ سے زیادہ ارتفاعِ شمس ازاُفق ۲۱ جون کو ہوتا ہے۔ اور اس کی مقدار ۸۰ درجے سے کچھ زیادہ ہوتی ہے۔ الغرض ارتفاعِ شمس کا جاننا علم ہیئت کے نہایت مفید واہم مطالب میں سے ہے۔

قولہ وتتوقّف معرفۃ الخ۔ یعنی ارتفاعِ شمس کا جاننا موقوف ہے ایک خاص زاویہ کی معرفت پر۔ اُس زاویہ کی مقدار کی معرفت کے بعد ارتفاعِ شمس کا جاننا آسان ہوجاتا ہے۔

اُس خاص زاویہ سے وہ زاویہ مراد ہے جو سورج کی شعاع اور سطحِ ارض کے مابین پیدا ہوتا ہے۔ سورج کی شعاع جب سطحِ ارض پر واقع ہوتی ہے تو شعاع اور سطحِ ارض کے مابین ایک زاویہ پیدا ہوتا ہے وہی زاویہ ارتفاعِ شمس کو ظاہر کرتا ہے۔ اگر اُس زاویہ کی مقدار دس۱۰ درجات ہو تو اس کا مطلب یہ ہے کہ اِس وقت اُفق سے آفتاب کی بلندی دس درجہ ہے وعلیٰ ہذا القیاس۔

قولہ وھٰذہٖ الزاویۃ تکون الخ۔ حاصلِ کلام یہ ہے کہ سطحِ ارض اور اُس پر واقع اشعۂ شمسیہ کے مابین زاویہ اگر چھوٹا ہو تو آفتاب کی بلندی ازافق کم ہوگی۔ اور اگر یہ زاویہ بڑا ہو تو آفتاب کی بلندی ازافق بھی زیادہ ہوگی۔
اس بیان سے آپ سمجھ گئے ہوں گے کہ سورج کے طلوع کے فوراً بعد یہ زاویہ

وَیتزایدُ قدرُھا حسبَ تزایُدِ ارتفاعِ الشمس عنِ الأُفق حتی یَنتصِفَ النھارُ
ویَبلغُ عُظمُ ھٰذہِ الزاویۃِ غایتہٗ عندَ انتصافِ النھار کما یبلُغ ارتفاعُ الشمس نھایتہٗ آنذاک

بہت چھوٹا ہوگا کیونکہ اُس وقت آفتاب کی بلندی ازافق بہت کم ہوتی ہے۔ بلکہ آپ یوں بھی کہہ سکتے ہیں کہ دن کے طرفین میں یعنی صبح وعصر کے وقت یہ زاویہ بہت چھوٹا ہوتا ہے کیونکہ جس طرح طلوعِ شمس کے فوراً بعد آفتاب کی بلندی ازافق شرقی نہایت کم ہوتی ہے اسی طرح دن کے آخری حصہ میں یعنی غروبِ شمس سے تھوڑی دیر پہلے آفتاب کی بلندی ازافقِ غربی نہایت کم ہوتی ہے۔

قولہ ویتزاید قدرھا الخ۔ یعنی جوں جوں آفتاب افقِ شرقی سے بلند ہوتا جاتا ہے تُوں تُوں زاویہ مذکورہ کی مقدار بڑھتی جاتی ہے یہاں تک کہ نصف النہار یعنی دوپہر ہوجائے۔ عین نصف النہار یعنی دوپہر کے وقت مذکورہ صدر زاویہ کی مقدار و وسعت انتہا کو پہنچ جاتی ہے۔

کیونکہ دوپہر کو آفتاب کی بلندی ازاُفق بھی انتہا کو پہنچ جاتی ہے۔ پس دوپہر کے وقت اس زاویہ کی مقدار اُس دن آفتاب کی غایت بلندی ظاہر کرتی ہے۔ اگر وہ زاویہ ۵۰ درجات کا ہو تو اس کا مطلب یہ ہے کہ آج کے دن آفتاب کی غایت بلندی ۵۰ درجات ہے۔ اور اگر وہ زاویہ دوپہر کے وقت قائمہ ہو۔ قائمہ زاویہ ۹۰ درجے کا ہوتا ہے۔ تو ثابت ہوا کہ اُس دن آفتاب دوپہر کے وقت عین سر پر ہے۔ اور اس کی شعاع مقامِ عمل مذکور پر عموداً واقع ہوتی ہے۔ پس آفتاب کی غایت بلندی ۹۰ درجہ ہے۔

یہ بات یاد رکھیں کہ کسی شہر و مقام میں آفتاب کی غایت بلندی زیادہ سے زیادہ ۹۰ درجہ ہوسکتی ہے۔ یہ بات ناممکن ہے کہ آفتاب کی بلندی ۹۰ درجہ سے زائد ہوجائے۔ یہ بات بھی ذہن نشین رہے کہ لاہور اور اُن تمام بلاد میں جو خطِ سرطان سے شمالاً واقع ہیں آفتاب کی غایت بلندی کبھی بھی ۹۰ درجے تک نہیں پہنچ سکتی۔ کیونکہ

وَاَمَّا قدرُ الزاوِيَۃِ فیُستعلَم بآلَۃٍ مشھورۃٍ مصنوعۃٍ لھذا المطلب تکونُ فی صورۃ قوسٍ مساویۃٍ لنصف الدائرۃ منقوشۃٍ علیھا علاماتُ ۱۸۰ درجۃً

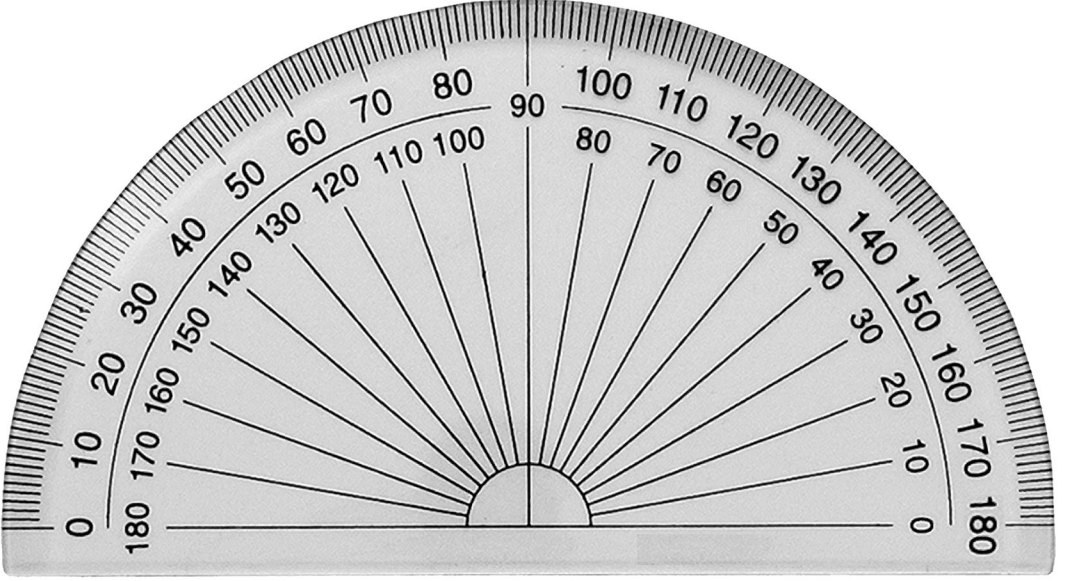
ثمّ اعلم اَنّ استنباطَ ارتفاع الشمس یتفرّع علی عملٍ وھو اَن تنصِبَ علی ارضٍ مستویۃٍ مقیاسًا

آفتاب سال کے کسی دن بھی ہمارے سر پر نہیں آسکتا۔ ۲۱ جون کو اگرچہ آفتاب ہمارے سَمتِ الرّاس کے قریب سے گزرتا ہے۔ لیکن پھر بھی وہ ہماری سَمت الرّاس سے دوپہر کے وقت تقریبًا (۹) درجے جنوبًا گزرتا ہے۔

قولہ وامّا قدر الزاویۃ الخ۔ یہ دفع سوال ہے۔ سوال یہ ہے کہ کسی زاویہ کے درجات و مقدار معلوم کرنے کا طریقہ کیا ہے؟

حاصل جواب یہ ہے کہ کسی زاویہ کی مقدار معلوم کرنا آسان ہے۔ اس کا پتہ ایک مشہور آلہ سے لگایا جاتا ہے جو اس مقصد کے لیے بنایا ہوا ہوتا ہے۔ وہ آلہ نصف دائرہ کی مُساوی قوس کی شکل میں ہوتا ہے۔ اُس قوس پر ۱۸۰ درجات کی علامات منقوش ہوتی ہیں۔ پرکار وغیرہ آلات کے ساتھ یہ آلہ بازار میں عام بکتا ہے۔ علماء و طلباء کے مابین یہ آلہ معروف ومشہور ہے۔

قولہ ثمّ اعلم انّ استنباط الخ۔ عبارتِ ھذا میں اُس عمل کی تفصیل ہے جس کے ذریعہ ارتفاع شمس معلوم کیا جاسکتا ہے۔

اُس عمل کی توضیح یہ ہے کہ آپ زمین پر دائرۂ ہندیہ بنائیں۔ دائرۂ ہندیہ کا ذکر تفصیلی میری دیگر کتابوں میں ملاحظہ کریں۔ دائرۂ ہندیّہ کا طریقہ قدرے طویل ہے اس پر کئی دن صرف ہوتے ہیں۔ اس لیے اُسے نظر انداز کرتے ہوتے عبارتِ ھذا میں ایک اور مختصر طریقے کا ذکر ہے۔

مقياس درجات الزاوية

مَعلومَ الطول بحیث یَتحقّق بینہ وبین الارض زوایا قوائمَ من کلّ جانب
ثم قِس طُولَ ظلّ المقیاس وقتَ ھٰذا العمل واحتفِظ

بہٖ

ونفرِض انّ طولَ المقیاس رُبعُ القدَم ای ثلاثُ بُوصاتٍ وانّ طولَ الظلّ سُدسُ القدم ای بوصتان

مختصر طریقہ یہ ہے کہ آپ ہموار زمین پر مقیاس (لکڑی یا لوہے کے تار کا ٹکڑا) سیدھا کھڑا کر دیں۔ یہ ضروری ہے کہ مقیاس کی لمبائی آپ کو پہلے سے معلوم ہو۔ فرض کریں اس کی لمبائی تین انچ ہے۔

نیز یہ ضروری ہے کہ وہ زمین پر ٹیڑھا اور شکستہ ایستادہ بھی نہ ہو۔ بلکہ عموداً اور ایسا سیدھا کھڑا ہو کہ اس کے اور زمین کے مابین چاروں طرف زوایا قائمہ پیدا ہو جائیں معمولی محنت اور فکر سے آپ مقیاس کو عموداً کھڑا کر سکیں گے۔ یہ تو عمل کا ایک حصہ تھا جو ختم ہو گیا۔ آگے عمل کے دوسرے حصے کا بیان ہے۔

قولہ ثم قِس طول ظلّ الخ۔ یہ عمل کے دوسرے حصہ کا بیان ہے۔ یعنی کسی دن زمین پر عموداً مقیاس کھڑا کرنے کے بعد آپ عمل کے وقت مقیاس کے سایہ کی لمبائی بڑی دقّتِ نظر سے معلوم کر کے ذہن نشین کر لیں۔ یہ کام بڑا آسان ہے۔

فرض کریں کہ بوقتِ عمل سایہ ۲ دو انچ لمبا ہے اور مقیاس ہم نے ۳ انچ کا کھڑا کیا تھا۔ یہ عمل کے دوسرے حصے کا بیان تھا جو آپ نے سُن لیا۔

قدم بفتح قاف ودال۔ اس کا معنی ہے فٹ۔ اس کی جمع اقدام ہے۔ ایک فٹ ۱۲ انچ لمبا ہوتا ہے۔ آگے عمل کے تیسرے حصے کا ذکر آرہا ہے۔

ثم بعد ذلك ارسم علی الورقة مثلث ا۔ب۔ج بحیث یکون ضلعُ ا۔ب۔ منه ربعَ القدم ای نظیرَ المقیاس ویکونُ ضلعُ ب۔ج۔ سدسَ القدم لیکون نظیرَ الظلّ

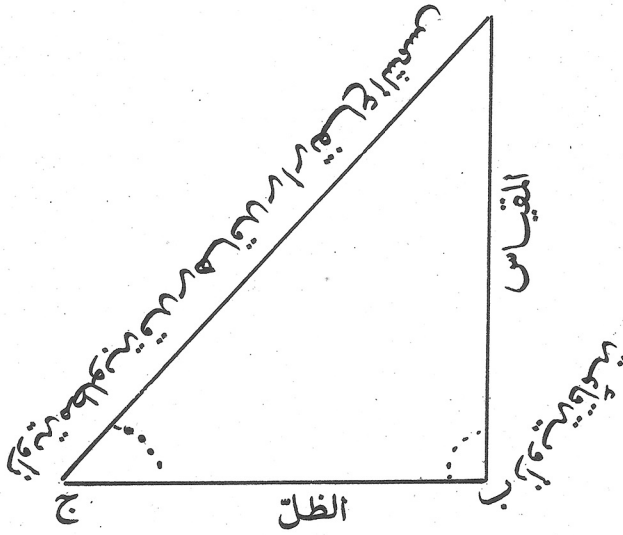
وبحیث یکون کلٌّ واحدٍ من هٰذین الضلعین قائماً علی الآخر وعموداً علیه لتحدث بینهما زاویةٌ قائمةٌ

قولہ ثم بعد ذلک ارسم الخ۔ یہ عمل کے تیسرے حصے کا بیان ہے۔ تفصیلِ مطلب یہ ہے کہ مقیاس اور سایہ اور سورج کی شعاع سے ایک خیالی شکلِ مثلث بنتی ہے۔ اب آپ کاغذ کے ایک ورقے پر شکلِ مثلث یعنی مثلث ا۔ب۔ج بنا دیں۔ یہ شکلِ مثلث مذکورہ صدر خیالی شکل کی نظیر ہونی چاہیے۔ یعنی اس کے تمام اَضلاع کا سابقہ خیالی مثلث کے اَضلاع کے برابر ہونا ضروری ہے۔

لہذا کاغذ والی مثلث کا ضلع۔ ا۔ب۔ ربع فٹ ہو۔ یعنی تین انچ ہو۔ تاکہ یہ مقیاس کے برابر ہو۔ کیونکہ مقیاس بھی تین انچ تھا۔ اِسی طرح اِس مثلث کا دوسرا ضلع یعنی ضلع ب۔ج۔ دو انچ ہونا چاہیے تاکہ یہ سایہ کی نظیر ہو جائے۔ سایہ ہم نے دو (۲) انچ فرض کیا تھا۔

کاغذ والی مثلث کے ان دو ضلعوں کے لیے یہ بھی ضروری ہے کہ دونوں کے مابین زاویہ قائمہ ہو۔ کیونکہ سابقہ خیالی شکل میں مقیاس اور ظل کے مابین زاویہ بھی زاویہ قائمہ تھا۔ ہم نے مقیاس کو عموداً زمین پر کھڑا کیا تھا۔ لہذا کاغذ والی مثلث میں زاویۂ ب قائمہ ہوگا۔

وعُظمُ زاویۃ۔ ج۔ من هذا المثلّث هو المطلوب

فاِن کان قدرُ زاویۃ۔ ج۔ ۵۰ درجۃً مثلاً کان ارتفاعُ الشمس ۵۰ درجۃً عن الاُفق

الشرقی صباحاً اِن وقَع العملِ المذکور قبل انتصاف النهار او ۵۰ درجۃً عن الاُفق الغربی مَساءً اِن وقع العمل بعدَ الزّوال

قولہ وعُظمُ زاویۃ ج۔ الخ۔ عبارتِ ہذا میں نتیجۂ عمل سابق واستنباطِ مطلوب (ارتفاعِ شمس) کا بیان ہے۔

حاصل یہ ہے کہ کاغذ پر مثلث۔ ا۔ ب۔ ج۔ بنانے کے بعد آپ کے لیے استخراجِ مطلوب آسان ہوگیا۔ اِس سارے عمل سے ہمارا مطلوب مثلثِ ھٰذا میں

وإن تحقق عملك المذكور وقت انتصاف النهار كان مقدار زاوية ـ ج ـ غاية ارتفاع الشمس في ذلك اليوم بعينه باعتبار البلد الذي جرى فيه هذا العمل

زاویہ ـ ج ـ ہی ہے ۔ جیسا کہ آپ متن میں مذکور شکل میں دیکھ رہے ہیں ۔ یہی زاویہ ـ ج ـ ہی ارتفاع شمس کی مقدار بتلاتا ہے ۔

مثلاً زاویہ ـ ج ـ ۵۰ درجے کا ہے ۔ تو ثابت ہوا کہ عملِ مذکور کے وقت آفتاب کی بلندی اُفق سے ۵۰ درجے ہے ۔ اگر یہ عمل آپ نے دوپہر سے قبل کیا ہو تو آفتاب افقِ شرقی سے بوقت صبح ۵۰ درجے بلند ہوگا ۔ اور اگر یہ عمل آپ نے زوال کے بعد کیا ہو تو عملِ مذکور سے یہ ثابت ہوا کہ آفتاب پچھلے پہر افقِ غربی سے ۵۰ درجے بلند ہے ۔

زوال کے بعد تا غروبِ شمس وقت مَسَاء کہلاتا ہے اور زوال سے قبل سارا وقت صَبَاح کہلاتا ہے حقیقۃً یا بطریق تعمیم مجاز ۔

قولہ وان تحقق عملك الخ : یہ آفتاب کی غایتِ ارتفاع معلوم کرنے کا بیان ہے ۔

تفصیلِ کلام یہ ہے کہ سابقہ عمل سے آپ دن کے کسی حصہ میں آفتاب کا مطلق ارتفاع بھی معلوم کر سکتے ہیں ۔ بشرطیکہ یہ عمل دوپہر سے پہلے یا دوپہر کے بعد ہو ۔

اور اسی عملِ مذکور سے آپ کسی دن آفتاب کی غایتِ ارتفاع بھی دریافت کر سکتے ہیں بشرطیکہ عمل مذکور عین نصف نہار کے وقت جاری کیا جائے ۔ دوپہر کے وقت سایہ کم سے کم ہوگا ۔ اور آفتاب دائرہ نصف النہار پر ہوگا ۔ اس صورت میں زاویہ ـ ج ـ آفتاب کی غایتِ ارتفاع ظاہر کرتا ہے ۔ پس عمل والے شہر میں بروزِ عمل آفتاب کی غایت ارتفاع کی مقدار وہ ہے جو زاویہ ـ ج ـ کی مقدار ہے ۔

وَإِن جرى عملُكَ هذا حين انتصاف نهار ۲۱ يونيو أو ۲۱ ديسمبر في بلدٍ واقعٍ شمالَ خطّ الاستواء على مسافة ۲۳½ درجة فصاعداً كان مقدارُ زاوية ج. في ۲۱ يونيو غايةَ ارتفاع الشمس لسكّان هذا البلد في السَّنة كلّها

وكان مقدارُ هذه الزاوية في ۲۱ ديسمبر اقلَّ ارتفاع الشمس لهم في السَّنةِ جميعِها

فرض کریں یہ عمل جمعہ کے دن یکم محرم کو عین دوپہر کے وقت لاہور میں کیا گیا۔ اور زاویۂ۔ ج۔ کی مقدار ۷۰ درجہ ہے تو ثابت ہوا کہ بروز جمعہ یکم محرم کو لاہور میں آفتاب کی غایت بلندی از افق ۷۰ درجہ ہے۔

قولہ وإن جرى عملك هذا الخ۔ عبارتِ ھذا میں آفتاب کی غایتِ ارتفاع سنوی کے بیان کے علاوہ غایتِ انحطاطِ سنوی کا بیان بھی ہے۔

مثلاً لاہور کو لیجیے جس میں غایتِ ارتفاع سنوی للشمس ۲۱ جون کو ہوتی ہے اور غایت انحطاطِ سنوی ۲۱ دسمبر کو۔

تفصیلِ مقصد یہ ہے کہ اگر مذکورہ صدر عمل میں دو شرطیں ملحوظ رکھی جائیں۔

شرطِ اوّل یہ ہے کہ یہ عمل عین دوپہر کے وقت جاری ہو جائے بتاریخ ۲۱ جون، یا بتاریخ ۲۱ دسمبر۔ شرطِ دوم یہ ہے کہ یہ عمل ایسے شہر میں واقع ہو جس کا خطّ استواء سے شمالی فاصلہ ۲۳½ درجہ سے کم نہ ہو۔ بلکہ اُس کا فاصلہ خطّ استواء سے شمالاً ۲۳½ درجہ ہو یا اس سے زیادہ۔ تو اس صورت میں زاویۂ۔ ج۔ بتاریخ ۲۱ جون مقامِ عمل میں آفتاب کی سنوی غایت بلندی ظاہر کرتا ہے۔

فرض کریں زاویۂ۔ ج۔ بتاریخ ۲۱ جون شہر لاہور میں ۸۲ درجہ ہے۔ تو اس کا نتیجہ

وان جرى عملُك حين انتصاف نہارِ ۲۱ ديسمبر او ۲۱ يونيو فى بلدٍ واقعٍ جنوبَ خطّ الاستواء على بُعد المسافة المذكورة اى ½۲۳ درجة او اكثر انعكست الحالُ لأهالى هٰذا البلد وكان مقدارُ زاوية - ج - فى ۲۱ ديسمبر غاية ارتفاع الشمس لهم فى سائر السّنة

وكان مقدارُها فى ۲۱ يونيو اقلّ ارتفاع الشمس لهم فى جميع السّنة ۞

یہ ہے کہ سارے سال میں لاہور میں آفتاب کی زیادہ سے زیادہ بلندی ۸۲ درجہ ہے۔ لاہور میں آفتاب کی بلندی کسی دن دوپہر کے وقت ۸۲ درجہ سے زیادہ نہیں ہو سکتی۔ یہ تو ۲۱ جون کے عمل کا نتیجہ ہے۔

اور اگر یہ عمل کسی شہر (لاہور وغیرہ) میں بوقت دوپہر ۲۱ دسمبر کو جاری ہو جائے تو زاویہ - ج - کی مقدار اُس شہر والوں کے لیے سارے سال میں آفتاب کا کم سے کم ارتفاع ہے۔ بطور فرض دوپہر کے وقت اُس شہر عمل میں ۲۱ دسمبر کو آفتاب کی بلندی مثلاً ۵۰ درجہ ہے۔ تو اس کا مطلب یہ ہے کہ اُس شہر میں سال کے کسی دن میں دوپہر کے وقت آفتاب کی بلندی ۵۰ درجہ سے کم نہیں ہو سکتی۔

قولہ وان جرى عملُك حين انتصاف الخ۔ عبارتِ ھذا میں خطِ نصف نہار سے جنوبی بلاد میں مذکورہ صدر عمل کے نتائج کا ذکر ہے۔ تفصیلِ مقصد یہ ہے کہ اگر دوپہر کے وقت مذکورہ صدر عمل ۲۱ دسمبر یا ۲۱ جون کو ایسے مقام یا شہر میں کیا جائے جو خطِ استواء سے جنوباً ½۲۳ درجہ سے زیادہ فاصلے پر واقع ہو تو نتیجہ کا حال اس شہر والوں کے لیے پہلے بیان و عکس ہوگا۔

یعنی زاویہ ۔ج۔ کی مقدار بتاریخ ۲۱ دسمبر اس شہر کے باشندوں کے لیے غایتِ ارتفاع سنوی کو ظاہر کرتی ہے۔ یعنی سارے سال میں اس شہر کے باشندوں کے پیشِ نظر آفتاب کی زیادہ سے زیادہ بلندی زاویہ ۔ج۔ بتاریخ ۲۱ دسمبر کی مقدار کے برابر ہوگی۔

اور ۲۱ جون کو اس شہر کے پیشِ نظر سارے سال میں آفتاب کا کم سے کم ارتفاع شمس ہوگا۔ ۲۱ جون کو اس شہر میں آفتاب کا جو ارتفاع ہے سال کے کسی دن میں آفتاب کا ارتفاع اس شہر میں اس سے کم نہیں ہوگا۔

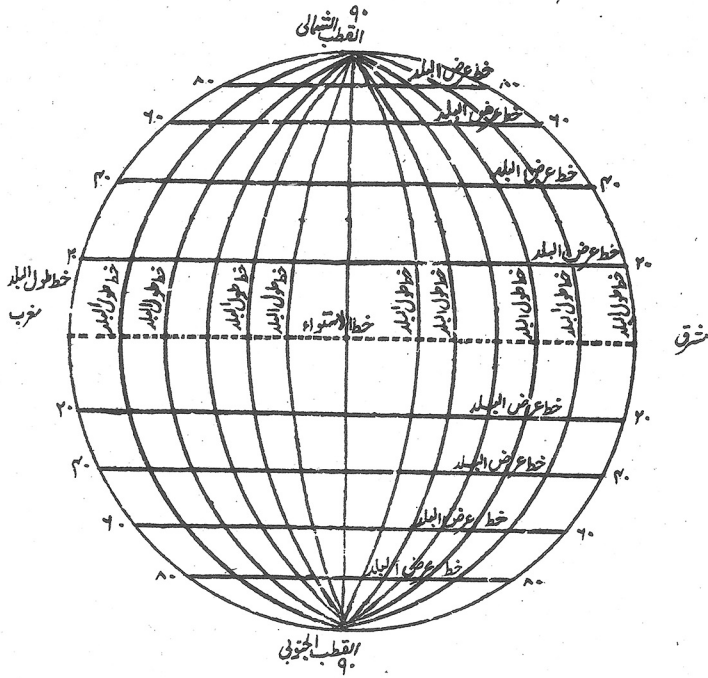
فصل

فی طول البلد وعرض البلد

○ معرفة طول البلد وعرض البلد من اهمّ اُصول هٰذا الفنّ
اَمّا طولُ البلد فهو فی اصطلاحهم عبارةٌ عن

فصل

قولہ معرفة طول البلد الخ ۔ فصل ہٰذا میں بلاد و مقامات کے طول و عرض کا بیان ہے ۔ فنِ ہٰذا کے طالب العلم کے لیے طول بلد و عرض بلد کا جاننا نہایت ضروری ہے ۔ دونوں کی معرفت فنِّ ہٰذا کے نہایت اہم اصولوں میں سے ہے ۔ ان کے جانے بغیر زمین کا جغرافیہ و دیگر اہم متعدّد مباحث پر تفصیلاً مطّلع ہونا ناممکن ہے ۔ آگے طولِ بلد اور عرضِ بلد کی تفصیل آرہی ہے ۔
قولہ اَمّا طول البلد فهو الخ ۔ گرینج کی تعریب غرینتش بھی ہے بالغین ۔ اور جرینتش بھی ہے بالجیم ۔ عبارتِ ھٰذا میں طولِ بلد کی حدّ اور تعریف کا بیان ہے ۔ حاصلِ کلام

بُعد البلد عن بلدة غرينتش (گرینیچ) شرقاً وغرباً
وغايةُ الطول ١٨٠ درجةً ولايمكن ان يزيد طولُ
بلدٍ مّا على ١٨٠ درجةً
وغرينتش قريةٌ قريبةٌ من لندن في

شکل خطوط طول البلد و عرض البلد

یہ ہے کہ طولِ بلد کا تعلق بلاد کے شرقی یا غربی فاصلوں سے ہے۔ طولِ بلد کا مبدأ ماہرین
علمِ ہیئت کی اصطلاح میں گرینیچ شہر ہے۔ جو برطانیہ میں لندن کے قریب واقع ہے۔ ١٨٨٤ء
میں طول بلد سے متعلق ماہرین کی ایک جماعت قائم ہوئی۔ اس جماعت کے افراد نے
مشورے کے بعد گرینیچ کو تمام مقامات و بلاد کا مبدأ طول قرار دیا۔ بلکہ اسی کو
مبدأ اوقات بھی قرار دیا گیا۔ لہٰذا طولِ بلد کا مطلب یہ ہے کہ کسی شہر کا گرینیچ سے
فاصلہ شرقاً یا غرباً کتنا ہے۔ شرقاً یا غرباً کسی شہر کا طول بلد زیادہ سے زیادہ ١٨٠ درجہ
ہوسکتا ہے۔ لاہور بلکہ سارا پاکستان۔ ہندستان۔ افغانستان۔ ایران۔ بنگلہ دیش و
برما شرقی طول بلاد والے ملک ہیں۔ کیونکہ یہ گرینیچ سے بطرفِ مشرق واقع ہیں۔

البريطانيا اصطلحوا على جعل هٰذه القريةِ مبدأ طُولِ المقامات والبلاد

وعلى جَعْل ساعاتِ الأوقات العالَمِيّة تابعةً لأوقات غرينتش بحساب اَخْذ اَربع دقائق زمانيّةٍ لكل درجةٍ واخذِ ساعةٍ واحدةٍ لكل ۱۵ درجةً

فساعاتُ الساعات فى البلاد الشرقيّة من

قولہ وعلى جعل ساعات الخ۔ عبارتِ ھٰذا میں عالمی اوقات یعنی گھنٹوں اور گھڑیوں کا بیان ہے۔ چونکہ گرینچ مبدأ طول کے علاوہ مبدأ اوقات بھی قرار دیا گیا تھا۔ اس لیے تمام دنیا کی گھڑیوں کے اوقات گرینچ کے وقت کے تابع ہیں۔ (اوقات سے مراد گھنٹے ہیں۔ ساعات جمع ہے ساعۃ کی۔ ساعۃ سے مراد ہے مصنوعی گھڑی (لوہے وغیرہ کی)۔

تابع ہونے کا طریقہ یہ ہے کہ ہر درجۂ مسافت کے لیے چار منٹ اور ہر ۱۵ درجوں کے لیے ایک گھنٹہ حساب میں شمار کیا جاتا ہے۔ (دقائق مسافت کے بھی ہوتے ہیں اور زمانے کے بھی۔ یہاں زمانیّہ مراد ہیں یعنی منٹ۔ اس لیے قیدِ زمانیّہ ذکر کی گئی ہے) حسابِ ھٰذا جاری کرنے کی وجہ یہ ہے کہ آفتاب ظاہری حرکت سے زمین کے گرد بطرفِ مغرب چلتے ہوئے ایک درجہ چار منٹ میں طے کرتا ہے۔ اور ۱۵ درجے ایک گھنٹے میں۔

قولہ فساعات الساعات الخ۔ یعنی وہ بلاد جو گرینچ کے مشرق میں واقع ہیں۔ ان کی گھڑیوں کے اوقات بحسابِ مذکور گرینچ کی گھڑیوں کے اوقات سے مقدّم ہوں گے۔ اور جو بلاد گرینچ سے مغربی جانب میں واقع ہیں ان کی گھڑیوں کے اوقات گرینچ کی گھڑیوں سے بحسابِ مذکور مؤخر ہوں گے۔

مثلاً لاہور گرینچ کے مشرق میں واقع ہے۔ لھٰذا لاہور کی گھڑیاں مقدّم ہوتی ہیں

غرینتش تکون متقدمۃً بالحساب المذکور من ساعات الساعات فی غرینتش

وفی البلاد الغربیّۃ منہا تکون متأخرۃً من اوقات الساعات فی غرینتش بالحساب المتقدم

واَمّا عرضُ البلد فھو فی الاصطلاح عبارۃٌ عن قدر بُعد بلدٍ عن خطِ الاستواء شمالاً او جنوبًا

ونہایۃُ العرض ۹۰ درجۃً وازدیادُ العرض علی

گرینچ کی گھڑیوں سے۔ اور فرق تقریبًا پانچ گھنٹے کا ہے۔ اس ٹائم کو سٹینڈرڈ ٹائم کہتے ہیں۔

تقریبًا ساری دنیا میں یہ ٹائم جاری ہے۔ ساعات جمع ہے ساعۃ کی۔ ساعۃ وقت کو کہتے ہیں اور مشینی گھڑی کو بھی۔ لفظ ساعاتِ اوّل دونوں جگہ بمعنی اوقات ہے۔ یعنی گھنٹے مراد ہیں۔ اور لفظ ساعاتِ دوم سے مشینی گھڑیاں مراد ہیں۔

قولہ واَمّا عرض البلد الخ۔ یہ عرضِ بلد کی حد وتعریف ہے۔ عرضِ بلد سے شمالاً و جنوبًا فاصلوں و اَبعاد پر اطلاع حاصل ہوتی ہے۔ عرض البلد کا مبدأ خطِ استواء ہے۔

پس اصطلاحِ فنِ ھٰذا میں کسی شہر و مقام کا خطِ استواء سے بطرفِ شمال یا بطرفِ جنوب بُعد و فاصلہ عرضِ بلد کہلاتا ہے۔ اگر کوئی بلد یا شہر خطِ استواء سے شمال میں واقع ہو تو وہ شہر شمالی عرضِ بلد والا شہر ہے۔ اور اگر وہ شہر خطِ استواء سے جنوبی جانب میں واقع ہو تو وہ شہر جنوبی عرضِ بلد والا شہر ہے۔

قولہ ونہایۃ العرض الخ۔ یعنی عرضِ بلد زیادہ سے زیادہ ۹۰ درجے تک ہوسکتا ہے۔ یہ ناممکن ومحال ہے کہ کسی مقام کا عرض ۹۰ درجے سے زیادہ ہوجائے۔ کیونکہ خطِ استواء سے زیادہ سے

۹۰ درجۃً محالٌ وعرضُ کلٍّ واحدٍ من قطبی الارض
۹۰ درجۃً
وعرضُ خطِّ السّرطان شمالاً ۲۳½ درجۃً کما انّ
عرضَ خطِّ الجدی جنوبًا ۲۳½ درجۃً

زیادہ فاصلہ پر زمین کے قطبین واقع ہیں۔ اور ہر قطب (قطب شمالی وقطب جنوبی) کا فاصلہ خطِّ استواء سے صرف ۹۰ درجے ہے۔

قولہ وعرض خطّ السرطان الخ۔ یعنی خطّ استواء سے شمالاً خطّ سرطان کا فاصلہ ۲۳½ درجے ہے۔ اور خطّ جدی کا عرض وبُعد بھی خطّ استواء سے بطرفِ جنوب ۲۳½ درجے ہی ہے۔ خطِّ سرطان اور خطّ جدی کا ذکر فنّ ھٰذا میں کثرت سے ہوتا رہتا ہے۔ اس لیے ان دونوں کا عرض شمالاً وجنوبًا بطورِ تکمیلِ فائدہ یہاں ذکر کیا گیا۔

فصل

فی قواعد معرفۃ عرض البلد

○ للاطّلاع علی عروض البلاد بالتحدید قواعدُ متعدّدۃٌ نذکر منھا ھُھنا قاعدتَین نافعتَین

فصل

قولہ للاطلاع علی عروض البلاد الخ ۔ فصلِ ھٰذا میں دو ایسے قواعد و قوانین کا ذکر ہے جن کے توسُّط سے مختلف مقامات اور شہروں کے عرض کا پتہ چل سکتا ہے ۔

عرضِ بلاد معلوم کرنا اور ان پر مطّلع ہونا فنِّ ھٰذا کے طالب علم کے لیے نہایت مفید بلکہ ضروری ہے ۔ اس لیے فصلِ ھٰذا میں مذکور قواعد بڑی اہمیّت کے حامل ہیں ۔

القاعدةُ الاُولیٰ: هی عامّۃٌ تُستخرج بہا عروض بلاد الارض المعمورۃ جمیعہا

بیانُ القاعدۃِ اَن تعرف اوّلاً غایۃَ ارتفاع الشمس فی البلد المطلوب بتاریخ ۲۱ مارس او بتاریخ ۲۲ سبتمبر ثم تُخرج درجاتِ الارتفاع من ۹۰ فما بقِیَ فھو عرضُ البلد المطلوب

مثلاً غایۃُ ارتفاع الشمس بمکّۃ المکرّمۃ

عروضِ بلاد پر علی التحدید والتعیُّن مطّلع ہونے کے لیے متعدّد قواعد ہیں جو فنِّ ہذا کی کتابوں میں مکتوب ہیں۔ فصلِ ھذا میں اُن قواعد میں سے دو مفید قواعد کا بیان ہے۔

قولہ القاعدۃ الاولیٰ الخ۔ یہ عرضِ بلد کے استخراج اور اس پر مطّلع ہونے کے دو قواعد میں سے پہلے قاعدہ کا بیان ہے۔

یہ قاعدہ عام ہے۔ اس کے ذریعہ آباد زمین کے ہر مقام اور ہر شہر کے عرض کا استنباط و استخراج ہو سکتا ہے۔

اِس قاعدہ کے اِجراء کا طریقہ یہ ہے کہ آپ اوّلاً اپنے مطلوب مقام و بلد میں یہ معلوم کرلیں کہ اُس میں ۲۱ مارچ یا ۲۲ ستمبر کو آفتاب کی غایت بلندی کتنی ہے۔ (یاد رکھیے ان دو تاریخوں میں آفتاب بالترتیب اعتدالِ ربیعی و اعتدالِ خریفی میں پہنچتا ہے اور ان دونوں تاریخوں میں آفتاب خطِّ استواء کے عین مُحاذی و مُسامِت ہوتا ہے۔ اس کی اشعّہ خطِ استواء پر عموداً واقع ہوتی ہیں) پھر آپ ارتفاعِ شمس کے درجات کو ۹۰ سے منہا کردیں۔ منہا کرنے کے بعد جو عدد باقی رہ جائے وہی بچا ہوا عدد یعنی مابقی عدد ہی مطلوب شہر کے درجاتِ عرض ظاہر کرتا ہے۔

قولہ مثلاً غایۃُ ارتفاع الشمس الخ۔ یہ تفہیمِ قاعدہ کے لیے ایک مثال ہے:-

فی الیومین المذکورین ۶۸ درجۃً و ۲۰ دقیقۃً
وبعد اخراج ۶۸ درجۃً و ۲۰ دقیقۃً من ۹۰
تبقی ۲۱ درجۃً و ۴۰ دقیقۃً
فظہر ان عرض مکۃ الشریفۃ شمالاً ۲۱ درجۃً
و ۴۰ دقیقۃً۔

القاعدۃ الثانیۃ۔ ھی مختصۃ ببلاد زادت
عروضھا علی ½۲۳ درجۃً شمالاً او جنوباً
بیانھا ان تعرف اولاً غایۃ ارتفاع الشمس فی

حاصل کلام یہ ہے کہ مثلاً مکہ مکرمہ میں بتاریخ ۲۱ مارچ و ۲۲ ستمبر آفتاب کی غایت بلندی ہے ۶۸ درجہ و ۲۰ دقیقہ۔ پس آپ ارتفاع شمس کے ان درجات کو ۹۰ سے منہا کر دیں۔ تو باقی بچتے ہیں ۲۱ درجہ و ۴۰ دقیقہ۔ لہٰذا ظاہر ہوا کہ مکہ مکرمہ کا عرض شمالاً ہے ۲۱ درجہ ۴۰ دقیقہ۔

قولہ القاعدۃ الثانیۃ الخ۔ یہ عرضِ بلد پر واقفیت سے متعلق دوسرے قاعدے کا بیان ہے۔ یہ قاعدہ عام نہیں ہے۔ یعنی سارے شہروں میں جاری نہیں ہوتا۔ بلکہ یہ صرف اُن مقامات و بلاد میں جاری ہوتا ہے جن کا عرض شمالاً یا جنوباً ½۲۳ درجہ سے زیادہ ہو۔

قولہ بیانھا ان تعرف اولاً الخ۔ یہ اِس قاعدے کے اِجراء کا ذکر ہے۔ توضیحِ مطلب یہ ہے کہ جس شہر کا عرض معلوم کرنا مطلوب ہو۔ اگر وہ خطِ استواء سے شمال میں واقع ہو تو آپ اس شہر میں آفتاب کی غایتِ بلندی بتاریخ ۲۱ جون معلوم کر لیں۔

اور اگر وہ شہر خطِّ استواء کے جنوب میں واقع ہو تو اس شہر میں آفتاب کی غایتِ

۲۱ یونیو ان کان البلدُ المطلوبُ شمالیًا عن خطّ الاستواء او فی ۲۱ دیسمبر ان کان البلدُ المطلوبُ جنوبیًا عنہ ثم اَخرِج درجات غایۃ الارتفاع عن ۹۰ ثم اجمَع ما بقی بعد الاخراج مع ½ ۲۳ درجۃً ای مع عرض خطّ السرطان شمالاً او مع عرض خطّ الجدی جنوبًا

فما حصَل فہو عرضُ البلد المطلوب

مثلاً غایۃُ ارتفاع الشمس فی ۲۱ یونیو فی اسلام آباد عاصِمۃ باکستان ۷۹ درجۃً و ۴۸ دقیقۃً

بلندی بتاریخ ۲۱ دسمبر معلوم کرلیں۔ پھر غایت ارتفاع والے درجات کو ۹۰ سے نکال دیں۔ اور جو عدد بچ جائے وہ ½ ۲۳ کے ساتھ جمع کردیں۔ یعنی مابقی کو عرضِ خطِ جدی یا عرضِ خطّ سرطان کے ساتھ جمع کر دیں۔ آپ جانتے ہیں کہ خطِّ سرطان وخطِّ جدی دونوں کا عرض علی الترتیب شمالاً وجنوباً ½ ۲۳ درجہ ہے۔ بہرحال جو عدد حاصل ہوجائے وہی مطلوب شہر کا عرض ظاہر کرتا ہے۔

قولہ مثلاً غایۃ ارتفاع الشمس الخ۔ یہ قاعدۂ ثانیہ کی تسہیل کی خاطر ایک مثال کا ذکر ہے۔

خلاصۂ کلام یہ ہے کہ اسلام آباد پاکستان کا عاصمہ (دارالحکومۃ) ہے۔ اس میں بتاریخ ۲۱ جون آفتاب کی غایت ارتفاع ہے ۷۹ درجہ ۴۸ دقیقہ۔ پس $\frac{48}{79}$ ۷۹ درجات کو ۹۰ سے منہا کردیں تو ۱۰ درجات و ۱۲ دقیقہ بچتے ہیں۔ پھر یہ درجات اور ۱۲ دقیقہ کو ہم ½ ۲۳ کے ساتھ جمع کرتے ہیں تو حاصل ہوتے ہیں ۳۳ درجہ و ۴۲ دقیقہ۔

وبعد ما نخرج درجات غاية الارتفاع من ٩٠
تبقی ١٠ درجات و ١٢ دقیقةً
ثم بعد ما نجمع هذا العدد الباقی مع ٢٣½ درجةً
تحصل ٣٣ درجةً و ٤٢ دقیقةً
فحصحص لك من هذا البیان ان عرض
اسلام آباد شمالاً ٣٣ درجةً و ٤٢ دقیقةً ٭

پس اس بیان سے ظاہر ہوا کہ اسلام آباد کا خطِ استواء سے شمالاً عرض ہے ۳۳
درجہ ۴۲ دقیقہ ٭

فصلٌ

فی نتائج انحراف المحور الارضیؑ

فصل

قولہ فی نتائج انحراف الخ۔ زمین کا محور ہمیشہ آفتاب کی طرف جھکا ہوا ہوتا ہے۔ کبھی محور کا شمالی سرا آفتاب کی طرف مائل ہوتا ہے۔ اور کبھی محور کا جنوبی سرا آفتاب کی طرف جھکا ہوا ہوتا ہے۔ اس انحراف اور جھکاؤ کے بہت اچھے ثمرات اور انسانوں کے لیے مفید نتائج نمودار ہوتے ہیں۔

مثلاً (۱) موسموں کا تغیّر و تبدّل۔

(۲) دن کا رات سے یا رات کا دن سے طویل ہونا۔ کبھی دن کا چھوٹا ہونا اور کبھی رات کا مختصر ہونا۔

(۳) کسی مقام معیّن پر سورج کی شعاعوں کا سیدھا پڑنا یا ترچھا واقع ہونا وغیرہ وغیرہ۔

اِعلَم اَنَّ محورَ الارضِ لایزال مائلاً فی جمیع ایّام السَّنۃ علیٰ مدار سیرُ الارض حولَ الشمس وقدرُ زاویۃِ میل المحور ۲۳ درجۃً و ۳۰ دقیقۃً (۲۳½ درجۃ)

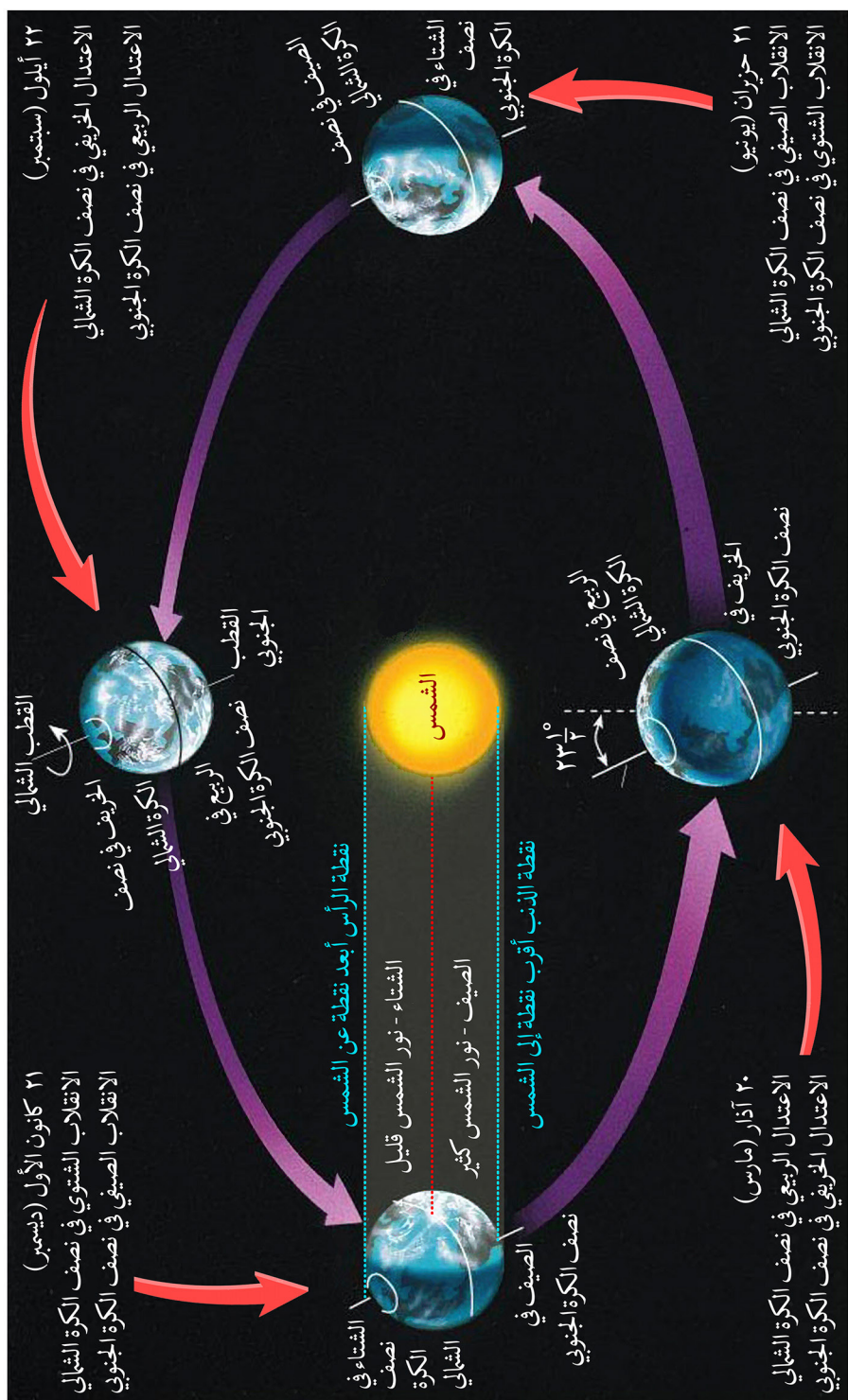
ولاَجل استمرار میل المحور الارضیّ علی المدار الارضیّ یتعاقب انحرافُ قطبی الارض الی الشمس

فصلِ ہٰذا میں اِن ثمرات ونتائج کا بیان ہے۔

قولہ اعلم انّ محور الارض الخ۔ عبارتِ ہٰذا میں ایک اہم بات کا ذکر ہے جس کا جاننا فنِ ہٰذا کے طالب علم کے لیے نہایت ضروری ہے۔

وہ بات یہ ہے کہ زمین کا محور (یعنی وہ خیالی خط جو زمین کے ایک قطب سے دوسرے قطب تک بالاستقامت پہنچے زمین کے اندر اندر۔ اسی طرح ہر کرۂ متحرکہ کا محور وہ مستقیم خیالی خط ہے جو اس کے قطبین تک پہنچے کُرے کے مرکز پر گزرتے ہوئے) سارے سال میں اپنے مدار کی سطح (مدارِ ارضی سے مراد وہ فضائی لائن اور راستہ ہے جس پر زمین آفتاب کے گرد حرکت کرتی رہتی ہے) پر ترچھا واقع ہوتا ہے۔ یعنی وہ ایک طرف جھکا رہتا ہے۔ محورِ ارضی کا یہ جھکاؤ دائمی ہے۔

محورِ ارضی کے اس میلان اور جھکاؤ کے زاویہ کی مقدار ہے ۲۳ درجہ ۳۰ دقیقہ (۲۳½) بالفاظ دیگر محورِ ارضی کے ترچھا واقع ہونے سے محورِ ارضی اور سطح مدارِ ارضی کے مابین تقاطع سے جو دو زاویے نمودار ہوتے ہیں ان میں سے چھوٹے زاویے (زاویۂ حادہ) کی مقدار ہے ۲۳½ درجہ اور دوسری طرف بڑے زاویہ (زاویہ منفرجہ) کی مقدار ہے ۶۶½ درجہ۔

قولہ ولاجل استمرار میل الخ۔ عبارتِ ہٰذا میں محورِ ارضی کے جھکاؤ اور ترچھا واقع ہونے کے ایک اہم نتیجے کا ذکر ہے۔ اس نتیجے پر فصلِ ہٰذا کے تمام مسائل متفرع ہیں۔

مناخات العالم تتوزع على أحزمة متوازية توازيا غير دقيق في جنوب وشمال خط الإستواء، والمناخ يتأثر أيضًا بقرب البلاد من البحر وبمكان موقع الجبال .فالجبال قد تسبب وجود الصحارى عندما تحجز الغيوم المحملة بالرطوبة. يسبب الفصول ميلان الأرض، فعندما يكون القسم الشمالي مبتعدا عن الشمس بسبب ميلان الأرض، تصل الشمس إليه ضعيفة الأشعة، فتسبب فصل الشتاء. ويكون هناك صيف في نصف الكرة الجنوبي في الوقت ذاته.

مدّۃَ ستّۃ اشہُرٍ فیقترِبُ من الشمس نصفُ الارض الشمالیُّ ویبتعِدُ عن الشمس نصفُ الارض الجنوبیُّ ستۃَ اشہُرٍ وذلک من ۲۱ مارس الی ۲۲ سبتمبر

ثم تنعکس الحالُ ستّۃَ اشہُرٍ اُخریٰ وذلک من ۲۳ سبتمبر الی ۲۰ مارس

فمن یوم ۲۳ سبتمبر الیٰ یوم ۲۰ مارس یستمرُّ اقترابُ نصفِ الارض الجنوبِیّ من الشمس وابتعادُ نصفِ الارض الشمالیّ عنہا

حاصل کلام یہ ہے کہ سطح مدار ارضی پر محورِ زمین کے ترچھا واقع ہونے اور ہمیشہ ایک ہی طرف جھکے رہنے (مَیل کا معنی ہے جھکنا اور ترچھا واقع ہونا) کا نتیجہ یہ ہوتا ہے کہ زمین کی سالانہ گردش حول الشمس کے دوران زمین کا قطب شمالی وجنوبی باری باری چھے چھے ماہ آفتاب کی طرف جھکے رہتے ہیں (تعاقُب کا معنی ہے باری باری کام کرنا۔ یکے بعد دیگرے صدورِ فعل۔ انحراف کا معنی ہے جھکاؤ اور میلان۔ یعنی قطبین کا یکے بعد دیگرے آفتاب کی طرف جھکا رہنا)۔

پس چھے ماہ زمین کا نصفِ شمالی آفتاب کے قریب ہوتا ہے اور زمین کا نصف جنوبی اِن چھے ماہ میں آفتاب سے دور رہتا ہے۔ یعنی ۲۱ مارچ سے ۲۲ ستمبر تک زمین کا قطب شمالی سورج کی طرف جھکا ہوا ہوتا ہے۔ اور ان چھے ماہ میں زمین کا نصفِ جنوبی سورج سے پرے ہوتا ہے۔ اور بقیّہ چھے ماہ میں یعنی ۲۳ ستمبر سے ۲۰ مارچ تک معاملہ برعکس ہوتا ہے۔ کیونکہ ۲۳ ستمبر سے ۲۰ مارچ تک زمین کا نصفِ جنوبی آفتاب سے قریب ہوتا ہے اور زمین کا نصفِ شمالی آفتاب سے دور رہتا ہے۔

وَيَتَرَتَّبُ علٰى تعاقُبِ نِصفَيِ الارضِ الشمالیِّ و الجنوبیِّ فی الاقترابِ الی الشمسِ اُمورٌ مُهِمَّةٌ

الامرُ الاوّلُ۔ تکونُ نُهُرُ نصفِ الارضِ القریبِ من الشمسِ المنحرفِ الیها اطولَ من لیالی هذا النصف

بالفاظِ دیگر چھے ماہ یعنی ۲۳ ستمبر سے ۲۰ مارچ تک آفتاب جنوبی بُرجوں میں گردش کرتا ہوا دکھائی دیتا ہے۔ اِن چھے ماہ میں زمین کا قطب جنوبی آفتاب کی طرف جھکا ہوا ہوتا ہے اور اس کے قریب ہوتا ہے۔ اور قطب شمالی آفتاب سے دور ہوتا ہے۔

قولہ ویترتّب علی تعاقب الخ۔ یہاں سے دس امور بالفاظ دیگر دس اثرات وثمرات کی تفصیل پیش کی گئی ہے۔ یہ دس اثرات زمین کے نصف شمالی وجنوبی کے یکے بعد دیگرے آفتاب کے قریب ہونے پر مبنی ہیں۔

سابقہ عبارات سے آپ کو معلوم ہوا کہ چھے ماہ زمین کا نصف شمالی آفتاب کے قریب ہوتا ہے اور چھے ماہ نصفِ جنوبی۔

بس اسی بات پر دس اہم امور متفرّع ہیں۔ ان امور کا ذکر اگلی عبارات میں آرہا ہے۔ سابقہ عبارت میں یہ بھی معلوم ہوا کہ آفتاب سے زمین کے نصف شمالی ونصفِ جنوبی کا یکے بعد دیگرے قریب ہونا نتیجہ ہے محورِ زمین کے مدارِ ارضی پر ترچھا واقع ہونے کا۔

قولہ الامر الاوّل الخ۔ یہ اُن دس امور وثمرات میں سے امرِ اوّل کا بیان ہے۔

نُهُر جمع ہے نہار کی۔ نہار کا معنی ہے دن۔ القریب اور المنحرف صفاتِ نصف ہیں نہ کہ صفاتِ ارض۔ اسی طرح المبتعد صفتِ نصف ہے نہ کہ صفتِ ارض۔ لیالیہ میں ضمیر راجع ہے نصف کی طرف۔ اسی طرح نُهُرہ میں بھی ضمیر نصف کو راجع ہے۔

امرِ اوّل کی توضیح یہ ہے کہ پہلے معلوم ہوا کہ چھے ماہ زمین کا نصف جنوبی آفتاب کے قریب رہتا ہے۔ اور چھے ماہ نصفِ شمالی۔ اب یہاں یہ بتلایا جارہا ہے کہ زمین کا

وَاَمّا حالُ نصفِ الارض المبتعدِ عن الشمس فبالعکس حیث تکون لیالِی ھٰذا النصفِ اَطولَ من نُھُرِہ

الامرُ الثانی ۔ یحدث الربیعُ والصیفُ فی النصفِ المقتربِ من الشمسِ ویحدث الخریفُ و الشتاءُ فی النصفِ المبتعدِ عن الشمس

جو نصف (خواہ نصفِ شمالی ہو خواہ نصفِ جنوبی ہو) آفتاب کے قریب اور اس کی طرف جھکا رہتا ہے اس کے دن راتوں سے لمبے ہوتے ہیں اور راتیں دنوں سے چھوٹی ہوتی ہیں ۔ اور زمین کا جو نصف (خواہ نصف کُرہٗ شمالی ہو خواہ نصف کرہٗ جنوبی ہو) آفتاب سے دور رہتا ہے ۔ اس کا معاملہ برعکس ہوتا ہے ۔ کیونکہ اُس نصف کی راتیں دنوں سے لمبی ہوتی ہیں ۔

اس کی وجہ یہ ہے کہ جو نصف کُرہٗ ارضی آفتاب کے قریب ہو اس کا زیادہ حصہ روشنی میں ہوتا ہے اور تھوڑا حصہ اندھیرے میں ۔ اس لیے یہاں دن لمبے اور راتیں چھوٹی ہوتی ہیں ۔ اس کے برعکس نصف کرہٗ بعید کا زیادہ حصہ اندھیرے میں ہوتا ہے ۔ اور تھوڑا حصہ روشنی میں ۔ اس لیے یہاں دن چھوٹے اور راتیں بڑی ہوتی ہیں ۔

قولہ الامر الثانی الخ ۔ یہ مذکورہ دس امور وثمرات میں سے امر دوم کا بیان ہے ۔ زمین کا جو نصف آفتاب کے قریب ہو (خواہ نصفِ شمالی ہو خواہ نصفِ جنوبی ہو) اس میں موسمِ بہار اور موسم گرما ہوتے ہیں ۔ پہلے موسمِ بہار ہوتا ہے بعد میں موسم گرما ۔ (ربیع ۔ بہار ۔ موسمِ سرما کے بعد معتدل موسم کو بہار کہتے ہیں ۔ صیف ، موسم گرما) ۔

اور زمین کا جو نصف آفتاب سے بعید ہو اس میں موسمِ خریف اور موسم سرما ہوتے ہیں ۔ پہلے موسمِ خریف ہوتا ہے بعدہٗ موسمِ سرما ۔ خریف کا

الامرُ الثالث ۔ یزداد الحرُّ فی النصف القریب من الشمس ویزداد البردُ فی النصف البعید عن الشمس

الامرُ الرّابعُ ۔ الاَشِعّۃُ الشمسیّۃُ تکون متعامِدۃً اوقریبۃً من التعامُد حتماً عند انتصاف النہار علی بعض المواضع من نصف الارض المقترب من الشمس

معنیٰ ہے موسمِ خزاں. گرمی کے بعد معتدل موسم موسمِ خریف کہلاتا ہے. شتاء ۔ موسم سرما۔

قولہ الامر الثالث یزداد الخ ۔ یہ دس امور وثمرات میں سے امرِ سوم کا بیان ہے. یعنی زمین کا جو نصف آفتاب کے قریب ہوکر اس کی طرف جھکا ہوا ہوتا ہے اس میں گرمی زیادہ ہوتی ہے ۔ اور نصفِ بعید از شمس کا حال برعکس ہے. کیونکہ وہاں سردی زیادہ ہوتی ہے۔

دیکھیے لاہور میں اور سارے پاکستان میں ۲۱ مارچ سے ۲۲ ستمبر تک کم وبیش گرمی کا دور ہوتا ہے ۔ کیونکہ اِن چھے ماہ میں زمین کا قطبِ شمالی یعنی نصفِ شمالی آفتاب کی طرف جھکا رہتا ہے ۔ اور اسی وجہ سے یہ نصفِ شمالی آفتاب کے قریب رہتا ہے ۔ اور ۲۳ ستمبر سے ۲۰ مارچ تک پاکستان میں کم وبیش سردی کا دور رہتا ہے ۔ کیونکہ اِن چھے ماہ میں زمین کا قطب شمالی آفتاب سے پرے ہوتا ہے ۔ اس کے نتیجے میں نصف کرۂ شمالی آفتاب سے دور رہتا ہے ۔

قولہ الامر الرابع الخ ۔ یہ مذکورہ صدر دس امور وثمرات میں سے امرِ چہارم کا بیان ہے ۔ اس امر میں امرِ ثالث میں مذکور دعوے کی علّت ودلیل کی تشریح ہے ۔

توضیح مطلوب یہ ہے کہ زمین کا جو نصف آفتاب کے قریب ہوتا ہے (خواہ نصفِ

وتکون مائلۃً لزومًا علیٰ جمیع مواضع النصف المبتعد عن الشمس

ولا یخفیٰ علیک انّ تعامُدَ الاشعۃ الشمسیّۃ اوقربہا من التعامُد سببُ زیادۃِ الحرارۃ کما انّ میل الاشعۃ علّۃُ البُرودۃِ وشدّتہا۔

شمالی ہو خواہ نصفِ جنوبی ہو) اُس نصف کے کسی نہ کسی مقام پر دوپہر کے وقت آفتاب کی شعاعیں لازمًا وحتمًا (حتمًا ای لازمًا) بالکل سیدھی واقع ہوتی ہیں۔ یا وہ سیدھی شعاعوں کے قریب ہوتی ہیں۔ تعامد کا معنی ہے سیدھا واقع ہونا۔ عمودًا واقع ہونا۔

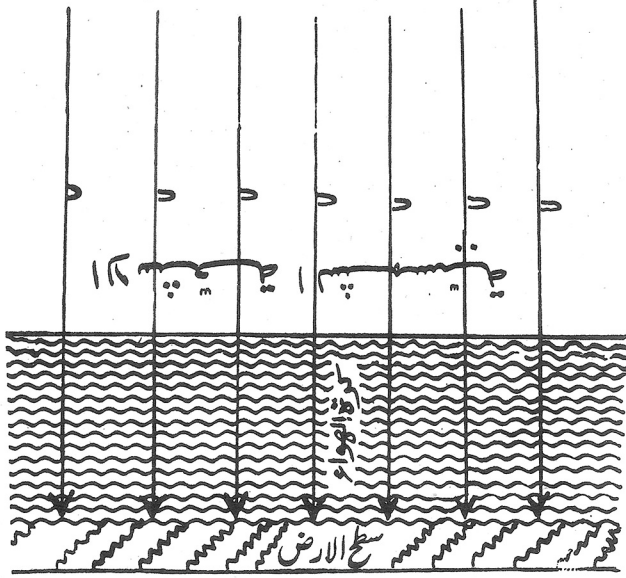
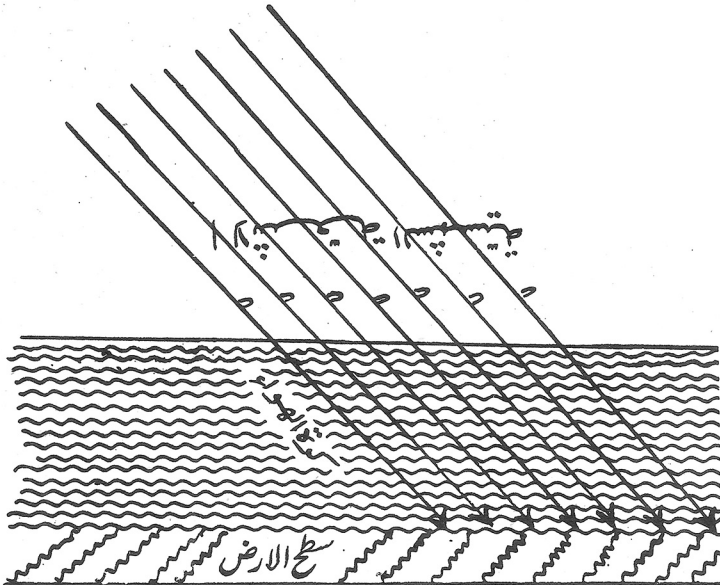
بہرحال زمین کے نصف قریب از شمس کے بعض مقامات پر سورج کی کرنیں لازمًا عمودًا واقع ہوتی ہیں۔ اور بعض مقامات میں عمودی کے قریب واقع ہوتی ہیں۔ عمودی کرنیں زمین کے ساتھ زاویہ قائمہ بناتی ہیں۔ زاویہ قائمہ ۹۰ درجے کا ہوتا ہے۔

قولہ وتکون مائلۃً لزومًا الخ ۔ یہ زمین کے نصف بعید کے حال کا بیان ہے۔ یعنی زمین کا جو نصف آفتاب سے دور ہوتا ہے۔ اس کے تمام مقامات پر سورج کی کرنیں لازمًا ترچھی واقع ہوتی ہیں (مائلۃ کا معنی ہے یہاں وہ کرنیں جو ترچھی واقع ہوں۔ یہ متعامدۃ کی ضد ہے) ترچھی شعاعیں زمین کی سطح کے ساتھ زاویہ حادّہ یعنی چھوٹا زاویہ بناتی ہیں۔

قولہ ولا یخفیٰ علیک ان الخ۔ یعنی یہ بات آپ پر مخفی نہیں ہے کہ سورج کی کرنوں کا زمین پر عمودی ہونا (زاویہ قائمہ بنانا) یا عمودی حالت کے قریب ہونا گرمی کی شدّت اور موسمِ گرما کے ورود کا سبب ہے۔ اسی طرح سورج کی کرنوں کا زیادہ مائل اور زمین پر زیادہ ترچھی واقع ہونا سردی کی شدّت اور موسمِ سرما آنے کی علّت ہے۔

پس جس حصہ ارضی پر سورج کی شعاعیں سیدھی واقع ہوتی ہوں۔ یعنی سطح ارض

كرة الهواء تقلل و تمتص شيئا من حرارة الأشعة قبل وصولها الى سطح الأرض و مسافة اختراق الأشعة المتعامدة لكرة الهواء اقل من مسافة اختراق الأشعة المائلة كما ترى فى هذين الشكلين ولذا تكون الأشعة المتعامدة ادفأ من الأشعة المائلة

شكل وقوع الاشعة على سطح الارض متعامدة

شكل وقوع الاشعة على سطح الارض مائلة

الامرُ الخامس۔ یکون النہارُ الاطولُ فی المواضع الشمالیۃ التی عرضُہا ۶۶ درجۃً ونصفُ درجۃٍ (۶۶ ½ د) اربعًا وعشرین ساعۃً

کے ساتھ وہ ۹۰ درجے کا زاویہ بنائے۔ یا وہ شعاعیں تعامد کے یعنی زاویہ قائمہ کے قریب ہوں تو وہاں موسم گرما ہوگا اور حرارت زیادہ ہوگی۔ اس کے برخلاف صورت میں موسم کا حال برعکس ہوگا۔

پاکستان زمین کے نصفِ شمالی میں واقع ہے۔ اور ۲۱ مارچ کے بعد ۲۲ ستمبر تک آفتاب کا شمالی برجوں میں ہونے کی وجہ سے زمین کے نصفِ شمالی کے کسی نہ کسی مقام پر اس کی شعاعیں دوپہر کے وقت سطح ارض کے ساتھ لازمًا زاویہ قائمہ بناتی ہیں۔ اس لیے ہمارے ہاں ان تاریخوں میں گرمی کا دور ہوتا ہے۔ ان تاریخوں کے علاوہ باقی چھے ماہ میں معاملہ برعکس ہوتا ہے۔ اس لیے پاکستان میں ۲۳ ستمبر سے ۲۰ مارچ تک سردی کا دور ہوتا ہے۔

قولہ الامر الخامس یکون الخ۔ یہ مذکورہ صدر دس امور وثمرات میں سے امرِ پنجم کی تفصیل ہے۔

تفصیل مقصود یہ ہے کہ زمین کے نصفِ شمالی اور نصفِ جنوبی میں جوں جوں قطب کی طرف قریب ہوتے جائیں وہاں دن لمبا ہوتا جاتا ہے۔ چنانچہ بعض مقامات پر سال کا لمبا دن سولہ ۱۶ گھنٹے کا ہوتا ہے۔ مزید قطب کی طرف جاتے ہوئے ایسا مقام بھی آتا ہے جہاں سال کا طویل ترین دن بیس بلکہ بائیس گھنٹے کا ہوتا ہے اور ان جگہوں میں رات علی الترتیب آٹھ گھنٹے۔ چار گھنٹے اور دو گھنٹے ہوتی ہے۔

حتیٰ کہ مزید قطب کی طرف جاتے ہوئے ½ ۶۶ درجہ عرض بلد پر سال کا طویل تر دن پورے چوبیس گھنٹے کا ہوتا ہے۔ یعنی پورے چوبیس گھنٹے تک آفتاب افق سے بالا بالا گردش کرتا رہتا ہے۔ مقصد یہ ہے کہ وہاں رات نہیں ہوتی۔ اس سلسلے میں زمین کا نصفِ شمالی و نصفِ جنوبی دونوں برابر ہیں۔ دونوں کا حکم ایک ہے۔

وذلك فی ۲۱ یونیو حین وقوع اَشعّۃ الشمس علی خطِّ السرطان منعامدۃً وحُلولِ الشمس فی اوّل بُرج السرطان

اِذ الشمسُ لا تغرب هناك فی ۲۱ یونیو وكذا اللیلُ الاطولُ فی المواضع المذكورۃ یكون ۲۴ ساعۃً

لہٰذا $66\frac{1}{2}$ درجہ عرض بلد (خواہ یہ عرض بلد جنوبی ہو یا شمالی) میں سال میں ایک بار ایسا ہوتا ہے کہ وہاں دن پورے ۲۴ گھنٹے کا ہوتا ہے۔ اور چھ ماہ کے بعد ایک وقت ایسا بھی ہوتا ہے کہ وہاں پورے چوبیس گھنٹے کی ایک رات ہوتی ہے۔ یعنی پورے چوبیس گھنٹے تک آفتاب افق سے نیچے رہتا ہے سال کی صرف دو تاریخوں میں ایسا ہوتا ہے اور وہ تاریخیں ہیں ۲۱ جون اور ۲۱ دسمبر۔

تاہم ان تاریخوں کے نتائج میں زمین کے نصف شمالی اور نصفِ جنوبی کا معاملہ ایک دوسرے کے برعکس ہے۔ آگے عبارات میں اس کی تفصیل آرہی ہے۔

قولہ وذلك فی ۲۱ یونیو الخ۔ یہاں نصفِ شمالی کی تاریخوں کا بیان ہے۔

محصّلِ کلام یہ ہے کہ شمالی نصف کرہ میں $66\frac{1}{2}$ درجہ عرضِ بلد پر ۲۴ گھنٹے کا دن بتاریخ ۲۱ جون ہوتا ہے۔ پس ۲۱ جون کو مذکورہ صدر شمالی عرضِ بلد میں طویل تر دن ۲۴ گھنٹے کا ہوتا ہے۔ اس تاریخ کو آفتاب خطِ سرطان پر گھومتا ہے۔ اور خطِّ سرطان ہی پر سورج کی شعاعیں زاویہ قائمہ بناتی ہیں۔ اور اس پر عموداً واقع ہوتی ہیں۔ اسی تاریخ یعنی ۲۱ جون میں آفتاب ظاہری حرکت کے پیشِ نظر (درحقیقت یہ زمین کی حرکت ہے۔ زمین کی حرکت کی وجہ سے آفتاب بُرجوں میں گردش کرتا ہوا نظر آتا ہے) بُرجِ سرطان کے مبدأ میں پہنچتا ہے۔ اس لیے آفتاب اس تاریخ کو مذکورہ صدر عرض بلد والوں پر غروب نہیں ہوتا۔

قولہ وكذا اللیل الاطول فی المواضع الخ۔ عبارتِ ھٰذا میں $66\frac{1}{2}$ درجہ عرض بلد شمالی پر واقع مقامات کی طویل تر رات کا ذکر ہے۔

وذلك فی ۲۱ دیسمبر عند تعامد اشعة الشمس علی خطّ الجدی وبلوغ الشمس اوّل برج الجدی لانّ الشمس لاتطلع فی تلك المواضع یوم ۲۱ دیسمبر

بل ربّما یبلغ النهارُ الاطولُ فی مواضع العرض المذکور ضعف ذلك ای ۴۸ ساعة تقریباً فی الیومین المذکورین یوم ۲۱ یونیو ویوم ۲۱ دیسمبر

وکذا اللیلُ الاطولُ فی هٰذین الیومین هٰذا حکمُ النصفِ الشمالیّ

محصول مقصود یہ ہے کہ مذکورہ صدر شمالی عرض بلد والے شہروں کی طویل تر رات بھی ۲۴ گھنٹے کی ہوتی ہے ۔ بتاریخ ۲۱ دسمبر ۔ جب کہ آفتاب شمالی برجوں میں ہو اور اس کی شعاعیں خطِّ جدی پر سیدھی واقع ہوتی ہوں ۔ ۲۱ دسمبر کو آفتاب برج جدی میں پہنچتا ہے اور اس کی شعاعیں خطِّ جدی پر سیدھی واقع ہوتی ہیں ۔ اس تاریخ کو آفتاب مذکورہ صدر عرض بلد کے مقامات پر طلوع نہیں کرتا ۔ بلکہ وہ پورے ۲۴ گھنٹے افق سے نیچے رہتا ہے ۔

قولہ بل ربّما یبلغ النہار الخ ۔ یعنی ½ ۶۶ درجہ عرض بلد شمالاً یا جنوباً میں گاہے دن بجائے ۲۴ گھنٹے کے تقریباً ۴۸ گھنٹے کا ہوتا ہے مذکورہ صدر دو تاریخوں میں یعنی ۲۱ جون اور ۲۱ دسمبر میں ۔ اسی طرح ان دو تاریخوں میں مذکورہ صدر عرض بلد والے شہروں اور مقامات کی طویل تر رات بھی بجائے ۲۴ گھنٹے کے تقریباً ۴۸ گھنٹے کی ہوتی ہے ۔

بلکہ تحقیقی قول یہ ہے کہ ان دو تاریخوں میں مذکورہ صدر عرض کے دن اور رات ہمیشہ ہمیشہ (لفظ گاہے گاہے چھوڑ کر) تقریباً ۴۸ ۔ ۴۸ گھنٹے کے ہوتے ہیں ۔ شرح چغمینی وغیرہ

وَاَمَّا نصفُ الارض الجنوبیّ فحالُہ بعکس ذلک اذیکون نہارُہ الاطول فی عرض ½ ۶۶ درجۃً اربعًا وعشرین ساعۃً

وذلک فی ۲۱ دیسمبر مکانَ ۲۱ یونیو وکذا لیلُہ الاطول یکون ۲۴ ساعۃً فی العرض المتقدم فی ۲۱ یونیو بدل ۲۱ دیسمبر

کتابوں میں اس بات کی تصریح ہے۔

شرح چغمینی میں اس مسئلے کو بیان کرتے ہوئے مصنف لکھتے ہیں :-

فیکون النہارُ الاطول کذا ای اربعًا وعشرین ساعۃً اذ الشمس لا تغرب فی جمیع دورتہا فیکون مدّۃ الدّورکلّہا نہارًا ھذا بحسب الظاہر وَاَمّا النظر الدقیق فھو یحکم بامکان کون النہار الاطول قریبًا من ثمانٍ واربعین ساعۃً و ذلک اذا اتفق حلولُ الشمس فی نقطۃ الانقلاب الصیفیّ عند بلوغہا نقطۃ الشمال انتہٰی بحاصلہ۔

آگے مصنف مذکور اسی عرض بلد کی طویل ترراتں کے بارے میں لکھتا ہے :-

وکذا اللیلُ الاطول یکون اربعًا وعشرین ساعۃً بل یمکن ان یبلغ اللیلُ ھناک ضِعفَ ذلک تقریبًا و ھذا اوّل المواضع الذی یدور فیہا الظلّ حولَ المقیاس انتہٰی بحذفٍ۔ شرح چغمینی ص ۱۰۵ ۔

قولہ واَمّا نصف الارض الجنوبیّ الخ ۔ یعنی مذکورہ صدر بیان نصف کرۂ شمالی سے متعلق تھا۔ باقی نصف کرۂ جنوبی کا حال بھی ½ ۶۶ عرض بلد پر ایسا ہی ہے۔ یعنی وہاں دن اور رات ۲۴-۲۴ گھنٹے کے ہوتے ہیں۔ البتہ وہاں تاریخوں کے لحاظ سے معاملہ نصفِ شمالی کے برعکس رہتا ہے۔ چنانچہ نصفِ جنوبی کے ½ ۶۶ درجے عرض والے شہروں کا دن

الامرُ السّادسُ۔ یبلغ طولُ النهار فی منطقة القطبِ الشمالیّ من الارض ستّةَ اشهرٍ

وذلك اِذا کانَ نصفُ الارض الشمالی منحرفًا الی الشمس وقریبًا منها

اِذ الشمسُ تکون طالعةً وظاهرةً فوق الافق فی البُروج الشمالیّة مادامَ نصفُ الارض الشمالیُّ قریبًا منها

۲۱ دسمبر کو ۲۴ گھنٹے کے برابر ہوتا ہے۔ اور ۲۱ جون کو ان کی رات ۲۴ گھنٹے کی ہوتی ہے۔

قولہ الامر السادس الخ۔ یہ مذکورہ صدر دس امور واثرات میں سے امرِ ششم کی توضیح ہے۔

خلاصۂ کلام یہ ہے کہ قطبِ شمالی اور اس کے آس پاس کے علاقے میں چھ ماہ کا دن ہوتا ہے۔ یعنی ۲۱-۲۲ مارچ سے تا ۲۱-۲۲ ستمبر۔ اس کی وجہ یہ ہے کہ ان چھ ماہ میں زمین کا نصفِ شمالی آفتاب کی طرف جھکا ہوا اور اس کے قریب ہوتا ہے۔

قولہ اذ الشمس تکون الخ۔ یہ سابقہ دعوے کی دلیل کا بیان ہے اور جوابِ سوال مقدّر بھی بن سکتا ہے۔

سوال یہ ہے کہ کیا وجہ ہے کہ نصفِ شمالی جب آفتاب کے قریب ہو تو قطبِ شمالی میں چھ ماہ کا دن ہوتا ہے؟

حاصلِ جواب یہ ہے کہ اس زمانے میں اور ان چھ مہینوں میں آفتاب بروجِ شمالیہ میں ہوتا ہے اور افق سے بالا بالا ہوتا ہے۔ نیز وہ ہمیشہ ظاہر رہتا ہے جب تک زمین کا نصفِ شمالی آفتاب کے قریب ہوتے ہوتے اس کی طرف جھکا ہوا رہے۔

وكذا يبلغ طولُ الليل ستّة اشهرٍ في نفس هٰذه المنطقة منطقة القطب الشماليّ

وذلك إذا كان نصفُ الارض الجنوبيُّ قريبًا من الشمس ومنحرفًا اليها

لانّ الشمس مادام نصفُ الارض الجنوبيّ قريبًا منها تكون غاربةً وتكون في البروج الجنوبيّة تحت الافق

وكذا الحال في مَنطقة قطبِ الارض الجنوبيِ الّا انّ حُكمه على عكس حكم القطب الشماليّ

قولہ وكذا يبلغ طول الليل الخ۔ یعنی منطقہ قطب شمالی میں رات بھی چھ ماہ کی ہوتی ہے۔ (مَنطقہ کا معنی ہے جگہ۔ مقام۔ خطّہ) جب کہ زمین کا نصفِ جنوبی یعنی قطبِ جنوبی آفتاب کے قریب ہو اور اس کی طرف جھکا ہوا ہو۔ کیونکہ جب تک زمین کا نصفِ جنوبی یعنی قطب جنوبی آفتاب کے قریب ہو اُس وقت تک (۲۳ ستمبر سے ۲۰ مارچ تک) آفتاب غروب ہی رہتا ہے اور جنوبی بروج میں ہوتے ہوئے افق کے نیچے ہوتا ہے۔ لہذا ۲۳ ستمبر سے ۲۰ مارچ تک قطبِ شمالی میں رات ہوتی ہے۔

قولہ وكذا الحال في منطقة الخ۔ منطقہ جگہ۔ مقام۔ خطّہ۔ مُنحرفًا۔ جھکا ہوا۔ مائل۔ مرئیّۃ نظر آنے والا محسوس ومشاہد۔

یعنی قطبِ جنوبی کا حال بھی اسی طرح ہے۔ وہاں بھی چھ ماہ کا دن ہوتا ہے۔ اور چھ ماہ کی رات۔ البتہ اس کے شب و روز کا معاملہ قطبِ شمالی کے برعکس ہے۔ چنانچہ جن چھ ماہ میں قطبِ شمالی میں رات ہوتی ہے ان چھ ماہ میں قطبِ

فنہارُ ھذہ المنطقۃ ایضًا ستّۃُ اشہرٍ وذلک اذا کان نصفُ الارض الجنوبیُّ منحرفًا الی الشمس قریبًا منہا

لانّ الشمس تکون فی ھذہ المدّۃ طالعۃً ومرئیّۃً فوق الافق فی البروج الجنوبیّۃ وکذا لیلُ ھٰذہ المنطقۃ ستّۃُ اشہرٍ

وذلک اذا کان نصفُ الارضِ الشمالیُّ منحرفًا الی الشمس قریبًا منہا

اذ الشمسُ تکون فی ھٰذہ المدّۃ غاربۃً وتحت الافق فی البروج الشمالیّۃ ۔

جنوبی پر دن ہوتا ہے ۔

یعنی ۲۳ ستمبر سے ۲۰ مارچ تک ۔ کیونکہ اِن چھے ماہ (۲۳ ستمبر سے ۲۰ مارچ تک) میں زمین کا نصف جنوبی یعنی قطبِ جنوبی آفتاب کی طرف مائل ہونے کی وجہ سے اس کے قریب رہتا ہے ۔ اس لیے اس مدّت میں آفتاب جنوبی برجوں میں ہونے کی وجہ سے افق سے اوپر رہتا ہے اور مسلسل نظر آتا رہتا ہے ۔ اور جن مہینوں میں قطبِ شمالی کا دن ہوتا ہے ان میں قطبِ جنوبی پر رات ہوتی ہے ۔ یعنی ۲۱ مارچ سے ۲۲ ستمبر تک ۔

اس لیے کہ ان چھے ماہ (۲۱ مارچ سے ۲۲ ستمبر تک) میں زمین کا نصفِ شمالی وقطبِ شمالی آفتاب کے قریب ہوتے ہوئے اس کی طرف جھکا ہوا ہوتا ہے ۔ نتیجہ یہ ہوتا ہے کہ سورج ۲۱ مارچ سے ۲۲ ستمبر تک شمالی برجوں میں ہوتا ہے اور افق سے نیچے نیچے گردش کرتے ہوئے پوشیدہ رہتا ہے ۔

الامرُ السابع ۔ یکونُ النہارُ واللیلُ ابداً متساویین فی جمیع السَّنۃ فی مَواضع خطّ الاستواء وذلک لدوام دخولِ نصف الارض فی ضوءِ الشمس وخروجِ نصفہا من ضوئہا ھناک

الامرُ الثامنُ ۔ تتعامد الاشعّۃ الشمسیّۃ علی مَواضع خطّ الاستواء حین انتصاف النہار فی یومَین ۲۱ مارس و ۲۲ سبتمبر

وسببُ تعامُد الاَشعّۃِ انتفاءُ انحرافِ احدِ قطبی الارض الی الشمس فی ھٰذین الیومَین فقط۔

قولہ الامر السابع الخ ۔ یہ سابقہ دس امور وثمرات میں سے امرِ ہفتم کا بیان ہے۔ حاصل یہ ہے کہ خطِ استواء کے مقامات اور شہروں میں سارے سال میں دن اور رات برابر ہوتے ہیں۔ خطّ استواء میں ہمیشہ دن بھی بارہ گھنٹے کا ہوتا ہے اور رات بھی بارہ گھنٹے کی۔ اس کی وجہ یہ ہے کہ خطِ استواء کے پیشِ نظر ہمیشہ زمین کا نصف کُرہ آفتاب کی روشنی میں داخل ہوتا ہے۔ اور نصف کُرہ آفتاب کی روشنی سے خارج ہوتا ہے جس کا نتیجہ یہ ہوتا ہے کہ خطِ استواء پر دن اور رات دونوں بارہ بارہ گھنٹے کے ہوتے ہیں۔

قولہ الامر الثامن تتعامد الخ ۔ یہ سابقہ دس امور واثرات میں سے امرِ ہشتم کا بیان ہے۔

تفصیل مقصد یہ ہے کہ خطّ استواء پر سال کے دو دنوں میں دوپہر کے وقت سورج کی شعاعیں بالکل سیدھی واقع ہوتی ہیں۔ اور وہ دو دن ہیں ۲۱ مارچ اور ۲۲ ستمبر۔ چنانچہ ۲۱ مارچ اور ۲۲ ستمبر کو بوقت دوپہر سورج کی شعاعیں مقامات خطِ استواء

شكل تعامد الأشعة الشمسية على مواضع مختلفة من الأرض في تواريخ أربعة كل تاريخ مبدأ فصل من الفصول الأربعة

الامر التاسع۔ یکون اطول نُھر السنۃ کلّھا و اقصر لیالیھا فی مُعظم نصفِ الارض الشمالیّ فی ۲۱ یونیو وقیل فی ۲۲ یونیو
حیث تتعامد الاشعۃ الشمسیّۃ علیٰ خطّ السرطان وتبلغ الشمس باعتبار الحرکۃ الظاھریّۃ الانقلابَ الصیفیَّ والانقلابُ الصیفیُّ لسکّان نصف الارض الشمالیّ ھو اوّلُ بُرج السرطان

کے ساتھ زاویہ قائمہ بناتی ہیں۔ زاویہ قائمہ کی مقدار ہے ۹۰ درجہ۔ سورج کی شعاعوں کے عمودی واقع ہونے کا سبب وعلت یہ ہے کہ ان دو تاریخوں میں زمین کا کوئی قطب آفتاب کی طرف جھکا ہوا نہیں ہوتا۔ دونوں قطبوں کا آفتاب سے فاصلہ برابر ہوتا ہے۔ اس برابری کا لازمی نتیجہ یہ ہے کہ سورج کی شعاعیں زمین کے قطبین کے عین وسط پر یعنی خط استواء پر سیدھی واقع ہوتی ہیں۔

قولہ الامر التاسع الخ۔ نُھر۔ جمع نہار ہے۔ دن۔ مُعظم۔ بصیغہ اسم مفعول۔ از باب افعال ہے۔ مُعظم کا معنی ہے اکثر ای اکثر النصف الشمالی۔ انقلابِ صیفی۔ مبدأ برج سرطان کو انقلابِ صیفی کہتے ہیں۔ صیف کا معنی ہے موسم گرما۔ یہ مذکورہ صدر دس امور میں سے امرِ نہم کا بیان ہے۔ اس امر میں یہ بات بتلائی گئی ہے کہ اکثر معمورۂ ارضِ شمالی میں سارے سال میں دراز تر دن اور مختصر تر رات کس تاریخ کو ہوتی ہے۔

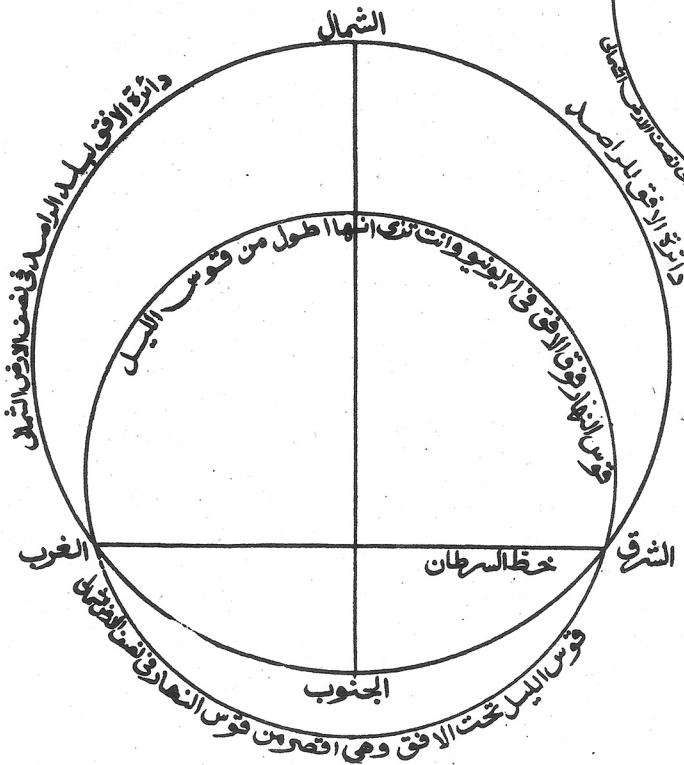
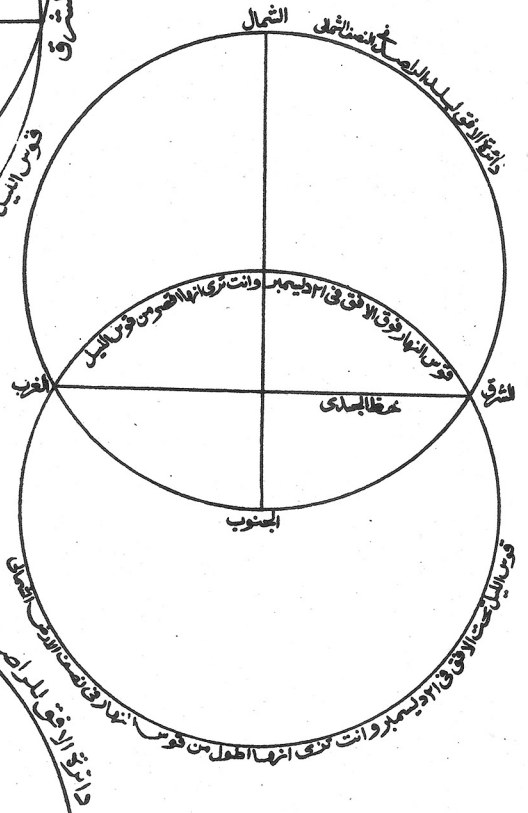
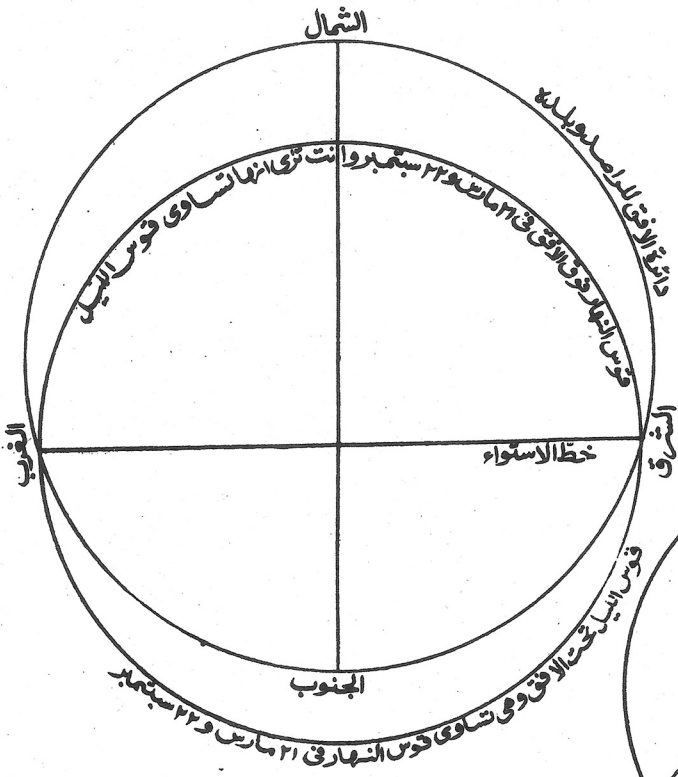
حاصلِ کلام یہ ہے کہ ۲۱ جون ہی وہ تاریخ ہے (اور بقول بعض علماء ۲۲ جون وہ تاریخ ہے) کہ اکثر نصف کرۂ شمالی (یعنی معمورۂ شمالیہ) میں اس تاریخ کا دن سارے سال کا طویل تر دن ہوتا ہے۔ اور اس کی رات سارے سال کی راتوں میں مختصر تر رات ہوتی ہے۔

هٰذا حالُ النصف الشمالیِّ واَمّا نصفُ الارض الجنوبیِّ فحالُہ علیٰ عکس النصفِ الشمالیِّ حیث یکون اطولُ نھرِ السَّنۃ جمیعہا واقصرُ لیالیہا ھُناك فی ۲۱ دیسمبر بدل ۲۱ یونیو

کیونکہ مذکورہ تاریخ میں سورج شمالی برجوں میں سے برج سرطان کے مبدا میں پہنچ کر اس میں داخل ہوتا ہے۔ اس لیے ۲۱ جون کو سورج کی شعاعیں خطِ سرطان پر سیدھی واقع ہوکر بوقتِ دوپہر خطِ سرطان کے ساتھ زاویہ قائمہ بناتی ہیں۔

۲۱ جون کو آفتاب باعتبارِ حرکتِ ظاہری (یہ درحقیقت زمین کی حرکت حول الشمس ہے۔ البتہ ظاہری نگاہ میں زمین کی حرکت کی وجہ سے آفتاب مشرق کی طرف چلتے ہوئے زمین کے گرد حرکت کرتا ہوا نظر آتا ہے) نقطۂ انقلابِ صیفی یعنی اوّلِ برجِ سرطان میں داخل ہوتا ہے۔ زمین کے نصف شمالی کے باشندوں کے لیے مبدأ برج سرطان ہی انقلابِ صیفی ہے۔ آفتاب کے یہاں پہنچنے کے بعد نصف کرہ شمالی میں موسم گرما شروع ہوتا ہے۔

قولہ واَمّا نصفُ الارض الجنوبیِّ فحالہ الخ۔ یعنی زمین کے نصفِ جنوبی کا حال نصفِ شمالی کے برعکس ہے۔ نصف کرۂ جنوبی کا طویل تر دن بجائے ۲۱ جون کے ۲۱ دسمبر کو ہوتا ہے۔ اور اس کی مختصر رات بھی ۲۱ دسمبر کو ہوتی ہے۔ کیونکہ ۲۱ دسمبر کو آفتاب کی شعاعیں خطِ جدی پر سیدھی واقع ہوتی ہیں۔ اور آفتاب باعتبارِ حرکتِ ظاہری انقلابِ صیفی میں یعنی برجِ جدی کے مبدأ میں پہنچتا ہے۔

نصفِ جنوبی کے باشندوں کے لیے اوّل برجِ جدی ہی انقلابِ صیفی (موسمِ گرما) ہے۔ اس لیے سورج کا مدار ان لوگوں کے قریب ہوتا ہے۔ اور اسی وجہ سے اِس تاریخ کو سارے سال میں اُن کا دن طویل تر دن اور ان کی رات مختصر تر رات ہوتی ہے۔

الشمال
قوس النهار فوق الافق في ٢١ مارس و٢٢ سبتمبر وانت ترى انها تساوى قوس الليل
الغرب
الشرق
خط الاستواء
الجنوب
قوس الليل تحت الافق وهي تساوى قوس النهار في ٢١ مارس و ٢٢ سبتمبر
الشمال
قوس النهار فوق الافق في ٢١ ديسمبر وانت ترى انها اقصر من قوس الليل
الغرب
الشرق
خط الجدى
الجنوب
الشمال
قوس النهار فوق الافق في ٢١ يونيو وانت ترى انها اطول من قوس الليل
الغرب
الشرق
خط السرطان
الجنوب
قوس الليل تحت الافق وهي اقصر من قوس النهار

الامرُ العاشِرُ - یکون اقصرُ نہُر السنۃ جمیعہا و اطولُ لیالیہا فی اکثر النصف الشمالیّ للارض فی ۲۱ دیسمبر وقیل فی ۲۲ دیسمبر

عند ما تتعامد الاشعۃ الشمسیّۃ علی خطّ الجدی من الارض وتصِل الشمسُ باعتبار الحرکۃ الظاہریّۃ الی الانقلاب الشتویّ

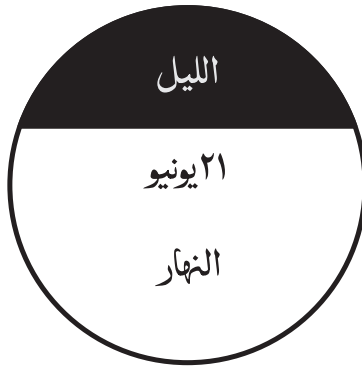
والانقلابُ الشتویُّ لاکثر نصف الارض الشمالیّ انّما ھو اوّلُ برج الجدی

قولہ الامر العاشر الخ ۔ اس عبارت میں مذکورہ صدر دس اثرات وامور میں سے امر دہم کی تشریح ہے ۔ امر دہم میں امر نہم کے برعکس حال کا بیان ہے ۔ امر نہم میں سارے سال کے طویل تر دن اور مختصر تر رات کا حال بیان ہوا ۔ امر دہم میں اس کے برخلاف سارے سال کے مختصر تر دن اور دراز تر رات کی تاریخ کا بیان ہے ۔

حاصلِ کلام یہ ہے کہ نصفِ ارضِ شمالی کے اکثر حصوں میں بتاریخ ۲۱ دسمبر (بعض علماء وماہرین کی رائے میں بتاریخ ۲۲ دسمبر) سارے سال کا مختصر تر دن ہوتا ہے اور طویل تر رات ۔ ۲۱ دسمبر کو آفتاب کی شعاعیں زمین کے خطّ جدی پر سیدھی واقع ہو کر خطّ جدی کے ساتھ زاویہ قائمہ بناتی ہیں ۔ اس تاریخ (۲۱ دسمبر) کو سورج باعتبار اپنی ظاہری حرکت کے انقلابِ شتوی (موسمِ سرما کا انقلاب) میں پہنچتا ہے ۔

انقلابِ شتوی جنوبی برجوں میں واقع ہے ۔ نصف کرہ شمالی کے باشندوں کے لیے موسم سرما کا انقلاب (انقلابِ شتوی) برج جدی کا مبدا ہی ہے ۔ آفتاب جب اوّلِ برجِ جدی میں داخل ہو جاتا ہے تو ان کا موسمِ سرما شروع ہو جاتا ہے ۔

قوس الليل مساوية لقوس النهار

قوس الليل أطول من قوس النهار

قوس النهار أطول من قوس الليل

هذا حالُ اکثر نصف الارض الشمالیّ واما مُعظمُ النصفِ الجنوبیّ للارض فحاله بعکس ماذکرنا اِذ اَقصرُ نُهُر السنۃ واطول لیالیها هناك فی ۲۱ یونیو ؂

قولہ واما معظمِ النصف الجنوبیّ الخ۔ یہ تو نصف کرۂ شمالی کا حال تھا۔ باقی اکثر نصف کرۂ جنوبی کا حال نصف شمالی کے برعکس ہے۔ کیونکہ نصف جنوبی کے معمورۂ ارضی ہیں بجائے ۲۱ دسمبر کے ۲۱ جون کو سال کا سب سے چھوٹا دن ہوتا ہے اور سال کی سب سے چھوٹی رات۔ اور سال کا درازتر دن ۲۱ دسمبر کو ہوتا ہے۔ اسی طرح سارے سال کی سب سے چھوٹی رات بھی بتاریخ ۲۱ دسمبر ہوتی ہے۔

فصل

فی القمر

○ القمر وإن كان يُرى فی الظاهر جميلاً مُنيرًا لكنّه فی الاصل ونفس الامر غيرُ مُنيرٍ وامّا نورُه المرئیُّ فهو مستفادٌ من الشمس وعكسُ ضوءِ الشمس

فصل

قولہ وان کان یُری فی الظاهر الخ۔ فصلِ ھٰذا میں چاند کے جغرافیہ اور اس کے حجم وبُعد وجاذبیت وغیرہ بعض احوال کا مختصر بیان ہے۔

عبارت ھٰذا کا حاصل یہ ہے کہ ظاہر میں چاند حسین وجمیل وروشن نظر آتا ہے، یہاں تک کہ بُلغاء حسین وجمیل چہروں کو چاند سے تشبیہ دیتے ہیں۔ اور اس ظاہری چمک کی وجہ سے عوام وخواص چاند کو اَجرامِ سماویہ میں سب سے زیادہ خوبصورت سمجھتے ہیں۔

وهٰكذا ترى الارض منيرةً جميلةً لروّاد القمر ولسكّانه مع انك تعلم انّ الارض غير جميلة

قالوا انّ القمر ذو جبالٍ شامخةٍ و اوديةٍ و وشقوقٍ وفوهاتٍ كثيرةٍ مثل فوهات البراكين

لیکن نفس الامر و حقیقت میں نہ تو چاند حسین ہے اور نہ روشن۔ چاند کی نظر آنے والی روشنی آفتاب سے مستفاد ہے۔ یعنی آفتاب کی روشنی کا انعکاس ہے۔ چاند کی سطح پر سورج کی پڑنے والی روشنی اس سے واپس منعکس ہوتی ہے۔ سورج کی اس منعکس روشنی سے ہمیں چاند روشن دکھائی دیتا ہے۔

ماہرین کہتے ہیں کہ چاند پر موجود شخص کو ہماری زمین چاند سے بڑھ کر حسین و روشن دکھائی دے گی۔ سورج کی روشنی کے انعکاس سے زمین خلا نوردوں کو چمکتی دمکتی ہوئی حسین و جمیل نظر آتی ہے۔ حالانکہ آپ جانتے ہیں کہ زمین مٹی کا کرہ ہے اور روشنی سے خالی ہے۔

قولہ قالوا انّ القمر الخ۔ یعنی ماہرین کہتے ہیں کہ چاند کی سطح زمین کی سطح سے ملتی جلتی ہے۔ بلکہ اس کی سطح زمین کی سطح سے بھی زیادہ بگڑی ہوئی اور ناہموار ہے۔

چاند کی سطح پر چھوٹے بڑے پہاڑوں کے لمبے لمبے سلسلے ہیں۔ گھاٹیاں اور وادیاں بھی وہاں بے شمار ہیں۔ چاند کی سطح پر کہیں تو گہرے دروں اور نالوں کے غار ہیں۔ کہیں لمبے لمبے شگاف اور دراڑیں ہیں۔ کہیں آتش فشاں پہاڑوں کے دہانوں کی طرح بڑے بلند اور گہرے دہانوں کے طویل و عریض سلسلے ہیں۔

شامخۃ۔ بلند و بالا۔ اودیۃ۔ جمع ہے وادٍ کی۔ وادی کا معنی ہے نالہ اور درہ۔ وادی سے مقام ھٰذا میں دو پہاڑوں کے درمیان تنگ درہ مراد ہے۔ شقوق جمع ہے شقّ کی۔ اس کا معنی ہے شگاف۔ دراڑ۔ فوہات جمع ہے فوہۃ کی۔ دہانہ۔ براکین جمع ہے

لا ماءَ علیہ ولا ھواءَ ولا نباتَ ولا حیوانَ
وھو اصغرُ بکثیرٍ من الارض وقد اَثبتُوا

بُرکان کی۔ آتش فشاں پہاڑ۔ آتش فشاں پہاڑ کے دہانوں سے آتشی مادہ بڑے زور سے نکلتا ہے۔ وہ دہانے بڑے کنوؤں کی طرح نہایت گہرے ہیں۔

قولہ لا ماء علیہ ولا ھواء الخ۔ یعنی چاند بالکل ویران و غیر آباد کرہ ہے۔ وہاں نہ پانی ہے اور نہ ہوا نہ نباتات اور نہ حیوانات۔

نباتات کا دار و مدار پانی اور ہوا پر ہے۔ جب وہاں نہ پانی ہے اور نہ ہوا تو لازمًا چاند پر ہر قسم کے پودے اور حیوانات معدوم ہوں گے۔ بلکہ اساس اور بنیاد ہوا ہی ہے جہاں ہوا ہو وہاں پانی بھی ہوتا ہے۔ اور اگر ہوا نہ ہو تو پانی بھی نہیں ہوتا۔

کیونکہ پانی اور ہوا کے عناصرِ ترکیبیہ تقریبًا ایک ہی ہیں۔ چاند کی قوتِ جاذبیّت نہایت کم ہے۔ اس لیے چاند کی قوتِ جاذبیت کرۂ ہوا کو اپنے ساتھ وابستہ نہیں رکھ سکتی۔

قولہ وھو اصغر بکثیر الخ۔ یعنی کرۂ قمر زمین سے بہت چھوٹا ہے۔ ماہرین کہتے ہیں کہ چاند زمین کا $\frac{1}{49}$ حصہ ہے۔ یعنی حجمِ زمین چاند کے حجم سے ۴۹ گنا ہے۔ اگر کرۂ قمر کی طرح ۴۹ کرُے جمع کیے جائیں تو ان کا مجموعہ زمین کے برابر ہوگا۔ چاند کا قُطر ۲۱۶۰ میل ہے۔

چاند کا زمین سے متوسّط فاصلہ ہے ۲۳۹۰۰۰ میل۔ عمومًا بطورِ تقریب کے چاند کا زمین سے متوسّط فاصلہ ۲ لاکھ ۴۰ ہزار میل شمار کرتے ہیں۔ بقولِ ماہرین چاند کا زمین سے قریب تر فاصلہ ہے ۲۲۱۴۶۳ میل۔ اور بعید تر فاصلہ ہے ۲۵۲۷۱۰ میل۔

انّ الارض ضعف القمر حجمًا ٤٩ مرةً وقطرہٗ ۲۱۶۰ میلًا

المقارنة بين حجم القمر و حجم الارض

وبُعدُہ المتوسِّط عن الارض ۲۳۹۰۰۰ میلٍ
وجاذبیّتہ سُدُسُ جاذبیّۃ الارض فمن استطاعَ
اَن یقفِزَ علی الارض مِترًا واحدًا استطاع اَن یَقفِزَ علی

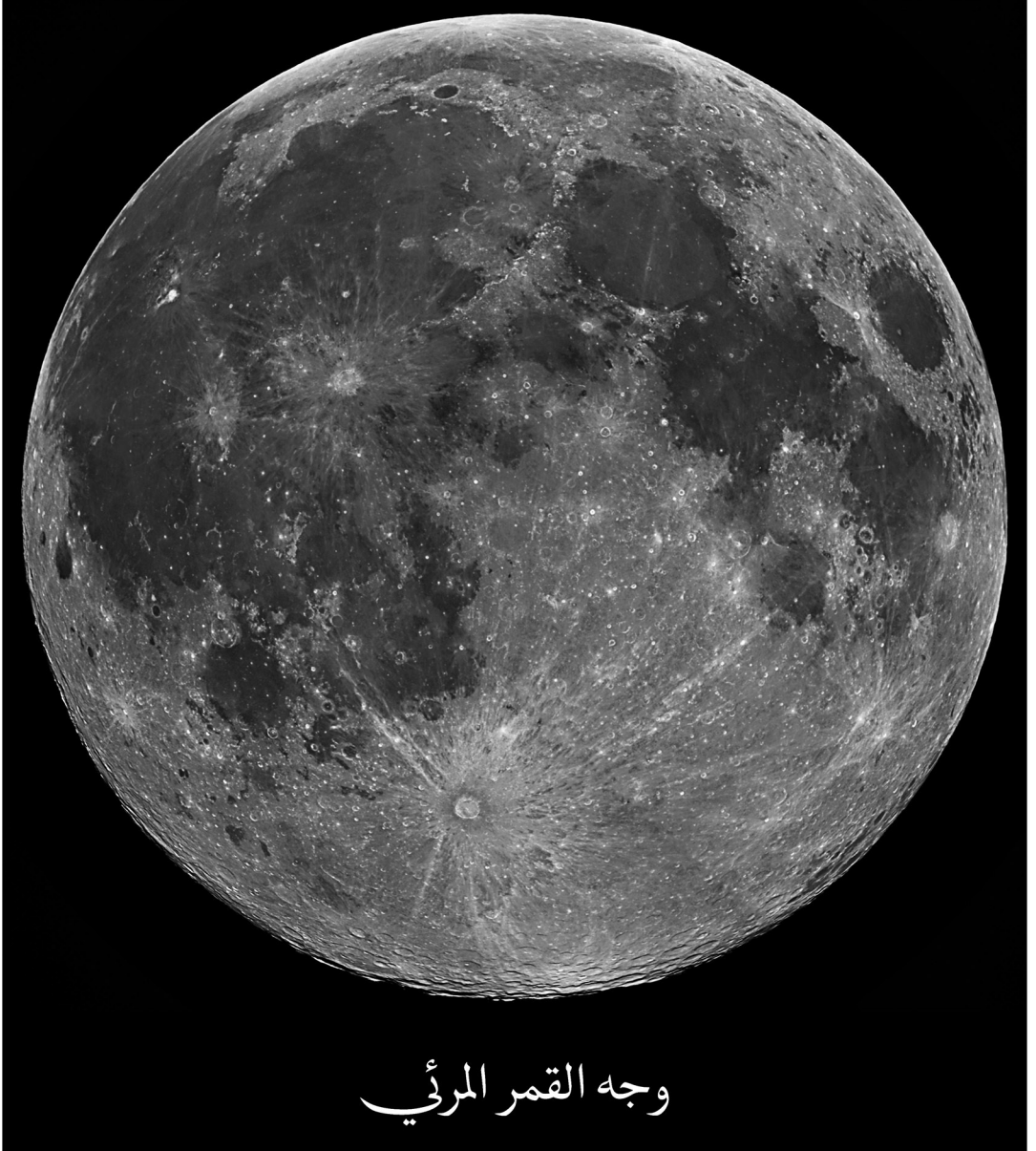
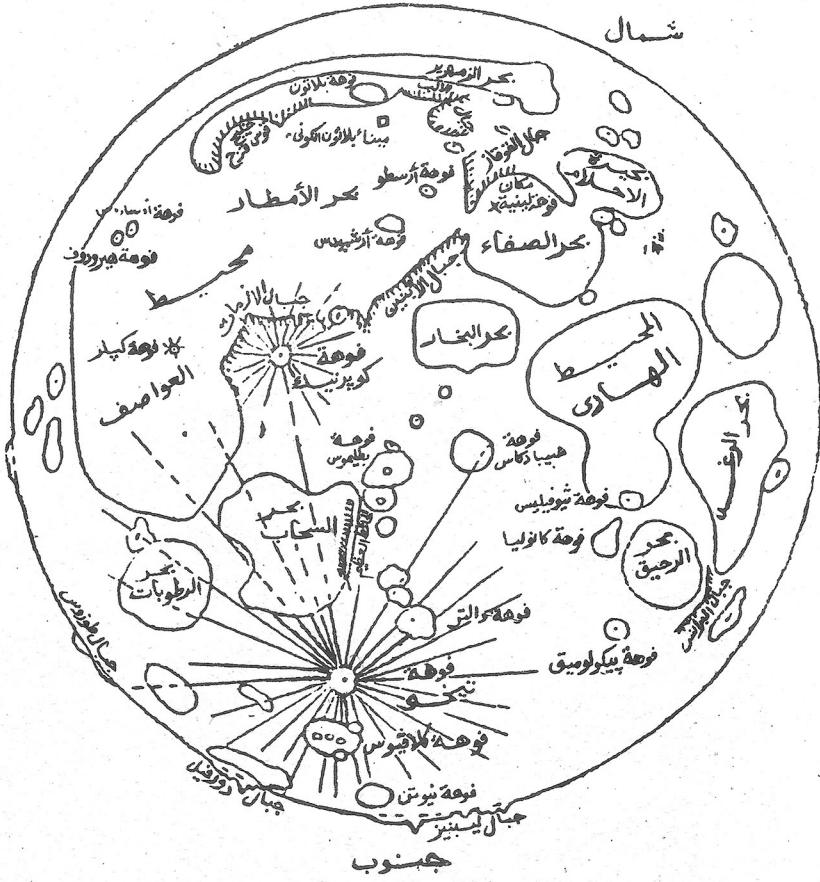
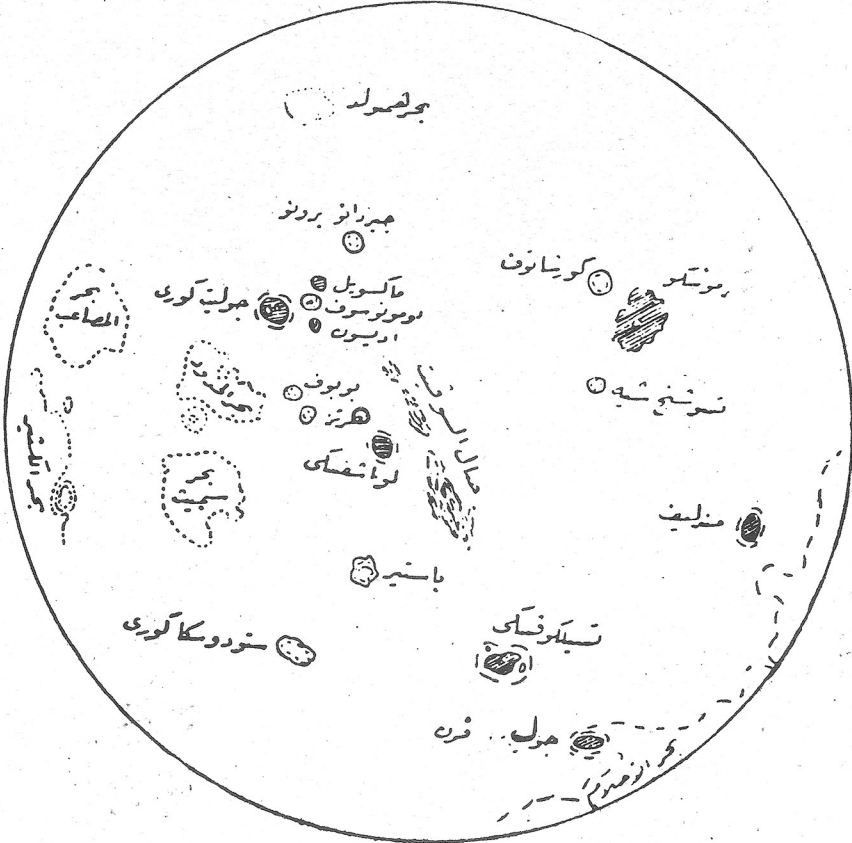
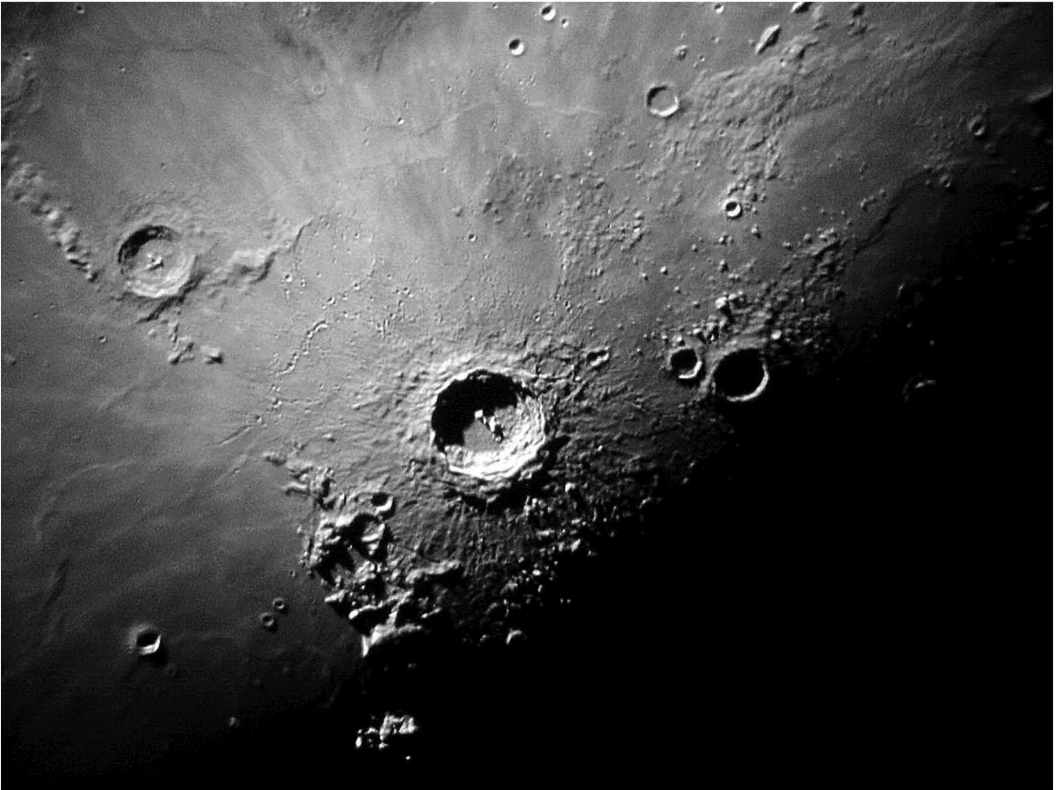
قولہ وجاذبیّتہ سُدس الخ۔ عبارتِ ھذا میں چاند کی قوتِ جاذبیت (کشش) کا ذکر ہے۔ چاند کی قوتِ جاذبیت نہایت کم ہے۔ وہ زمین کی جاذبیت کا سُدس (چھٹا حصہ $\frac{1}{6}$) ہے۔

اس کا مطلب یہ ہے کہ جو شخص زمین پر اوپر کی جانب ایک میٹر چھلانگ لگا سکے وہ چاند پر اُسی قوت سے چھے میٹر بلند چھلانگ لگا سکے گا۔ اسی طرح جو شخص زمین پر ایک من وزن اٹھا سکے وہ چاند پر بڑی آسانی سے چھے من وزن اُٹھا سکے گا۔

قفز کا معنی ہے چھلانگ لگانا۔ میتر کی جمع ہے امتار۔ یہ معرب میٹر ہے۔ ایک

وجه القمر المرئي

شمال

جنوب

(شكل) خريطة لوجه القمر المقابل للأرض

(شكل) خريطة وجه القمر المختفي

فوهة كوبرنيكس على القمر

صورة فوهة كوبرنيكس على القمر

سطح القمر ليلة ١٦

القمر ستة امنان ومن يطيق ان يحمل على الارض
منّاً واحداً يطيق ان يحمل على القمر ستة امنانٍ
ثم ان الاظلال على القمر سوداء كالليل المظلم
فلا يتمكّن احدٌ ان يبصر هناك احداً في الظلّ
وكذا لا يتمكّن احدٌ ان يسمع هناك شيئاً من
الاصوات وعلّتهُ ذلك انتفاءُ الهواء على القمر۔

میٹر ۳۹ انچ کا ہوتا ہے۔ مَنّ کی جمع اَمنان ہے۔ ہمارے ملک میں من ۴۰ سیر کا ہوتا ہے۔ قدیم من کا وزن بہت کم ہے۔

قولہ ثم ان الاظلال الخ۔ عبارتِ ھٰذا میں یہ بتلایا گیا ہے کہ چاند پر ہوا نہ ہونے کی وجہ سے وہاں کے سائے دن کے وقت بھی تاریک رات کی طرح سیاہ ہوتے ہیں۔ لہٰذا وہاں یہ ناممکن ہے کہ آپ سائے میں کھڑے شخص کو دیکھ سکیں۔

اگر آپ سایہ میں کتاب کا مطالعہ کرنا چاہیں تو آپ کو نہ تو کتاب نظر آئے گی اور نہ اپنا ہاتھ دکھائی دے گا۔ وہاں اگر آپ کا ایک ساتھی قریب سایہ میں چلا جائے تو آپ حیران ہوں گے کہ وہ کہاں گم ہوگیا اور کدھر چلا گیا حالانکہ وہ آپ کے قریب سایہ میں کھڑا ہوگا۔

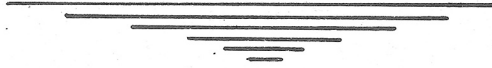
زمین پر روشنی میں چیزیں اس لیے نظر آتی ہیں کہ ہوا میں موجود گرد کے بے شمار ذرات نہایت سرعت سے متحرک ہیں اور وہ ذرّات روشنی کو منعکس کرتے ہیں۔ یہی ذرّات سورج کی روشنی کے حامل ہیں۔ جب یہ ذرّات سایہ میں منتشر ہوکر داخل ہوتے ہیں تو ان کے ذریعہ روشنی سایہ میں بھی پھیل جاتی ہے۔ اس طرح ہم زمین پر سایہ میں بھی دیکھتے ہیں۔

قولہ وکذا لا یتمکّن احدٌ ان یسمع الخ۔ یعنی چاند پر چونکہ ہوا نہیں ہے اس لیے وہاں کوئی شخص کسی کی آواز نہیں سن سکتا۔ وہاں آپ کے قریب اگر آدمی چیخ چیخ کر آپ سے بات کرنا شروع کر دے تو آپ کو اس کا منہ تو بار بار کھلتا ہوا نظر آئے گا لیکن اس کی آواز نہیں سن سکیں گے بلکہ آپ کو حیرت ہوگی کہ یہ ساتھی بار بار منہ کیوں کھول رہا ہے اور کیوں زور لگا رہا ہے۔

بلکہ اگر آپ کے قریب بم کا ایک گولہ بھی پھٹ جائے تو اس کے ٹکڑے اُڑتے اور پھیلتے ہوئے تو آپ کو نظر آئیں گے لیکن اس گولے کی آواز سُنائی نہیں دے گی۔ اس لیے کہ وہاں ہوا موجود نہیں ہے۔

ہمیں زمین پر آواز ہوا میں موجوں اور لہروں کی حرکت کے ذریعہ سُنائی دیتی ہے اور چاند پر ہوا تو ہے نہیں اس لیے وہاں آواز بھی سُنائی نہیں دیتی۔

آگے عبارت، وعلۃ ذلک الخ میں دونوں دعووں کی علّت کا بیان ہے۔ پہلا دعویٰ ہے سایہ کا تاریک ہونا۔ دوسرا دعویٰ ہے آواز کا سُنائی نہ دینا۔ دونوں دعووں کی علّت وسبب ایک ہی ہے۔ اور وہ ہے چاند پر ہوا کا موجود نہ ہونا۔ ہوا کے فقدان سے چاند پر سائے تاریک ہوتے ہیں۔ نیز ہوا نہ ہونے کی وجہ سے ہی چاند پر آواز سُنائی نہیں دیتی۔

فصل

فى حركة القمر

○ يتحرّك القمرُ بحركتين معًا من الغرب الى الشرق

اِحداهما حركتُه حولَ المحور وهذه الحركةُ هى

فصل

قوله يتحرك القمر الخ۔ فصلِ ھٰذا میں چاند کی حرکت کی بحث ہے۔ یعنی چاند بیک وقت دوگردشیں کر رہا ہے۔ یعنی وقتِ واحد میں دو حرکتوں سے متحرک ہے۔ اور اس کی یہ دونوں حرکتیں مغرب سے مشرق کی طرف ہیں۔ ایک محوری حرکت ہے اور ایک ماہانہ حرکت ہے۔

قوله احداهما حركته الخ۔ مِلاک کا معنی ہے مدار۔ سہارا۔ بنیاد۔ ذریعہ۔ تعاقُب کا معنی ہے یکے بعد دیگرے آنا۔ عبارتِ ہذا میں چاند کی پہلی حرکت یعنی حرکتِ

مِلاكُ تعاقُبِ الليل والنهار على القمر وثبتوا انّ النهار القمريَّ يُساوي ۱٤ يومًا من الايّام الارضيّة وكذا الليل القمريّ

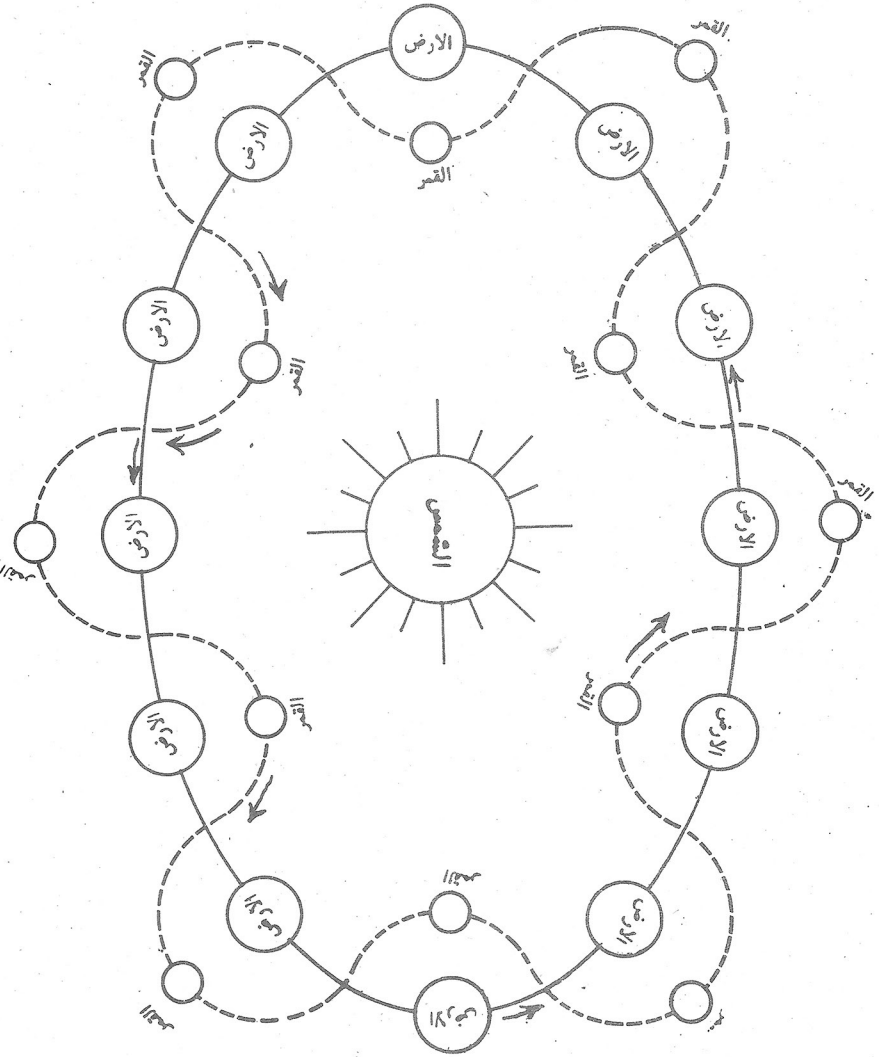
والثانية حركتهُ حولَ الارض في مدارٍ اهليلجيّ

ومُدّةُ دورة هذه الحركة مِعيار الشهر القمريّ

محوری کا بیان ہے۔

ایضاح مطلب یہ ہے کہ چاند کی پہلی حرکت تو یہ ہے کہ وہ لٹّو کی طرح اپنے محور کے گرد حرکت کرتا ہے۔ چاند کی اِس حرکت کا ایک دَورہ تقریبًا ایک ماہ میں پورا ہوتا ہے۔ چاند کی یہی حرکت چاند پر شب و روز کے آنے جانے کی بنیاد و سبب ہے چونکہ اس گردش کا ایک دورہ ایک ماہ کے برابر ہے۔ اس لیے ماہرین کہتے ہیں کہ چاند کا ایک دن ہمارے تقریبًا ۱۴ دنوں کے برابر ہے۔ اسی طرح چاند کی ایک رات بھی زمین کی ۱۴ راتوں کے برابر ہے۔

قولہ والثانیۃ حرکتہ الخ۔ اہلیلجی کا معنی ہے بیضوی۔ جو مدار اور دائرہ پوری طرح گول نہ ہو۔ بلکہ اس میں معمولی سا طول ہو۔ انڈے اور ہلیلہ کی طرح۔ اُس مدار اور دائرے کو اہلیلجی و بیضوی کہتے ہیں۔ ہلیلہ معروف چیز ہے جس کو ہڑ اور ہریڑ بھی کہتے ہیں۔

چاند کی اِس دوسری حرکت کے دورے کی مدّت قمری ماہ کا معیار ہے۔ پس قمری ماہ نام ہے چاند کی حرکتِ ثانیہ کے ایک دورے کا۔ قمری ماہ کا مطلب یہ ہے کہ

شكل حركة القمر حول الأرض مع مشايعته الأرض الدائرة فى مدارها حول الشمس .

وَيُتِمُّ القمرُ كلتا دورتيه في ۲۷ يومًا و ۷ ساعاتٍ و ۴۳ دقيقةً

ولا يخفىٰ عليك انّ مدّة دورته الحقيقيّة هذه اقلُّ من مُدّة الشهر بيومين تقريبًا

اِن قلتَ الظاهرُ انّ مدّة دورة القمر حولَ الارض مِعيارٌ لمدّة الشهر القمري واصلٌ لها وهذا يقتضِي تساويهما

فما وجهُ زيادةِ مُدّةِ الشهر القمري على مدّة الدورة الحقيقيّة للقمر مدّةِ دورته حول الارض ؟

چاند نے زمین کے گرد ایک دورہ پورا کرلیا۔

قولہ ویتمّ القمرُ کلتا الخ۔ یعنی چاند کی دونوں حرکتوں کے دَورے کی مدّت ایک ہی ہے۔ دونوں حرکتوں کا ایک دورہ مکمل ہوتا ہے ۲۷ دن سات گھنٹے ۴۳ منٹ میں۔ اسی مدّت میں چاند کی محوری گردش کا دورہ بھی مکمل ہوتا ہے۔ اور زمین کے گرد حرکت کا دورہ بھی اسی مدّت میں مکمل ہوتا ہے۔

بنابریں بظاہر یہ خیال ہوتا ہے کہ ایک قمری ماہ کی مدّت ۲۷ دن سات گھنٹے ۴۳ منٹ کے برابر ہونی چاہیے۔ حالانکہ یہ بات کسی پر مخفی نہیں کہ چاند کا مذکورہ صدر دورۂ حقیقیہ قمری ماہ سے تقریباً دو دن کم ہے۔ قمری ماہ ۲۹ دن سے کم نہیں ہوتا۔

لہٰذا یہ سوال پیدا ہوتا ہے کہ کیا وجہ ہے کہ قمری ماہ کی مدّت زیادہ ہے چاند کے دورۂ حقیقیہ کی مدّت سے؟ آگے اس سوال اور اس کے جواب کا بیان ہے۔

قولہ ان قلتَ الظاهر الخ۔ یہ ایک سوال کا ذکر ہے۔ سوال یہ ہے کہ کلام

قلنا وجہ ذلك دورانُ الارضِ حولَ الشمس حيث تقطع الارضُ من اوّل الشهر الى نهايته مسافةً كبيرةً فى الفضاء

فلا يمكن ان يجتمع القمرُ بالشمس ويعود الى موقعہ الاوّل الّا بعد قطع تلك المسافۃ الكبيرة الزائدة

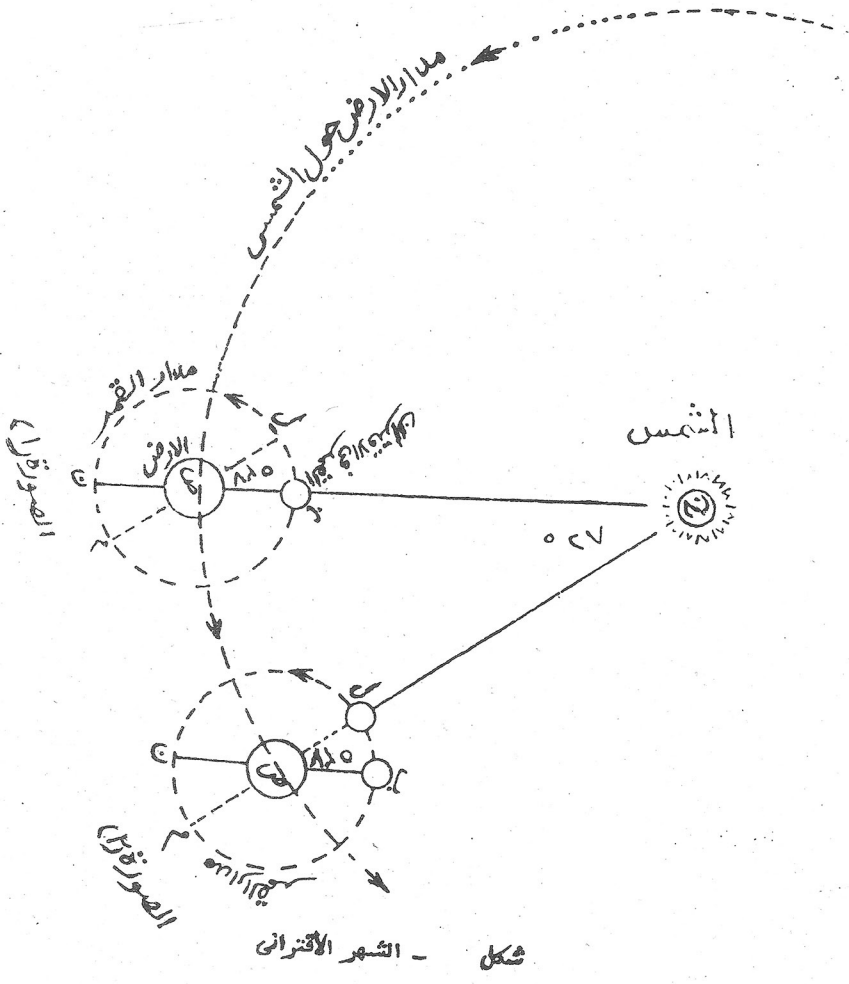
والقمرُ يستغرق فى قطع هٰذه المسافۃ الزائدة نحو يومين تقريبًا

ولذا تزيد مدّةُ الشهرِ القمرىّ بيومين تقريبًا على مدّة الدورة الحقيقيّة للقمر

سابق سے معلوم ہوا کہ چاند کی حرکتِ ثانی یعنی اس کی حرکتِ حولَ الارض کا ایک دورہ معیار واصل ہے قمری ماہ کے لیے۔ اور اس کا تقاضا یہ ہے کہ دونوں کا وقفہ اور زمانہ برابر ہو۔ جتنا زمانہ چاند کے دورہ حول الارض کا ہے قمری ماہ کا زمانہ بھی اتنا ہی ہونا چاہیے حالانکہ مشاہدہ و واقع میں قمری ماہ کی مدت زیادہ ہوتی ہے۔

لہذا یہ سوال پیدا ہوتا ہے کہ کیا وجہ ہے کہ قمری ماہ کی مدت زیادہ ہے چاند کے دورۂ حقیقیہ سے یعنی چاند کے دورہ حول الارض کی مدت سے۔

قولہ قلنا وجہ ذلك الخ۔ یہ جواب ہے سوالِ مذکور کا۔ حاصل جواب یہ ہے کہ قمری ماہ کی مدت بقدر دو یومین زیادہ ہونے کا سبب زمین کی گردش حول الشمس ہے پس زمین قمری ماہ کی ابتداء سے تا انتہائے ماہ اپنے مدارِ فضائی میں گردش کرتی ہوئی زیادہ مسافت طے کر لیتی ہے۔ چاند بھی زمین کے ساتھ اسی گردش میں شریک ہے۔

شكل - الشهر الاقتراني

فلو كانت الارض ساكنةً وثابتةً فى مكانٍ واحدٍ لكانت مُدّةُ الشهرِ القمريّ مُساويةً لمدّةِ دورةِ القمرِ حولَ الارض

ثمّ انّ قدرَ سيرِ القمرِ حولَ الارض

اور قمری ماہ ختم ہونے کا مطلب ہے کہ چاند واپس اپنے پہلے مقام پر پہنچ کر زمین اور شمس کے مابین آجائے (یہ حالت اجتماع نیرین کہلاتی ہے۔ اس حالت میں شمس و قمر ایک سیدھ پر اور ایک جہت میں ہو کر تقریباً ایک جا طلوع و غروب ہوتے ہیں)۔

اور پہلے مقام پر پہنچنے کے لیے ضروری ہے کہ چاند مذکورہ صدر زائد مسافت بھی طے کرلے۔ اور اس زائد مسافت طے کرنے میں چاند کو اپنے دورۂ حقیقیہ (۲۷ دن ½ ۷ گھنٹے) کی بہ نسبت مزید تقریباً دو دن لگتے ہیں۔ (استغراق کا معنی ہے صرف کرنا۔ لگانا۔ پورا کرنا) پس چاند کو یکم ماہ یعنی ابتداء ماہ کے مقام پر دوبارہ پہنچنے کے لیے اپنے دورۂ حقیقیہ کی مدت کے علاوہ مزید دو دن لگتے ہیں۔ اسی وجہ سے قمری ماہ کی مدت تقریباً دو دن زیادہ ہوتی ہے چاند کے دورۂ حقیقیہ کی مدت سے۔

قولہ فلو کانت الارض الخ۔ یعنی بیانِ سابق سے معلوم ہوگیا کہ زمین کی حرکت حول الشمس کی وجہ سے قمری ماہ کی مدت تقریباً دو دن زیادہ ہے چاند کے دورۂ حقیقیہ کی مدت سے۔

لہٰذا اگر زمین ایک ہی مقام میں ساکن و ثابت ہوتی اور متحرک نہ ہوتی تو قمری ماہ کی مدت برابر ہوتی مدتِ دورۂ قمر حول الارض کے ساتھ۔ یعنی قمری ماہ بھی تقریباً ۲۷ دن اور ½ ۷ گھنٹے کا ہوتا جس طرح چاند کے دورۂ حقیقیہ حول الارض کی مدت ۲۷ دن ½ ۷ گھنٹے ہے۔

قولہ ثم ان قدر سیر القمر الخ۔ عبارتِ ھذا میں چاند کی حرکت حول الارض کی مقدار کا ذکر ہے۔ ماہرین کہتے ہیں کہ چاند زمین کے گرد مغرب سے مشرق کی طرف حرکت کرتے ہوئے اپنے مدار میں سے روزانہ تقریباً ۱۳ درجے طے کرتا ہے اور

۱۳ درجۃً کلَّ یومٍ تقریباً و ۲۱۰۰ میلٍ کلَّ ساعۃٍ ۔

ہر گھنٹے میں ۲۱ سو میل قطع کرتا ہے۔ اسی وجہ سے چاند کے طلوع و غروب میں روزانہ ۵۱ منٹ کی تاخیر واقع ہوتی ہے۔

بالفاظِ دیگر نصف النہار پر پہنچنے میں چاند روزانہ ۵۱ منٹ دیر سے پہنچتا ہے۔ مثلاً اگر آج رات چاند نصف النہار پر ۷ بجے پہنچا تو دوسرے دن وہ نصف النہار پر ۷ بج کر ۵۱ منٹ پر پہنچے گا ۔

فصل

فی اشکال القمر

○ القمرُ یستفیدُ النورَ من الشمس

فصل

قولہ القمر یستفید النور الخ۔ فصلِ ھٰذا میں چاند کے مختلف مناظر واشکال (ہلال۔ بدر۔ تربیع) کی تفصیل ہے۔ ہر ناظر کے ذہن میں یہ سوال پیدا ہوتا ہے کہ ہر ماہ چاند کی اشکال و مظاہر کے اختلاف کی وجہ کیا ہے۔

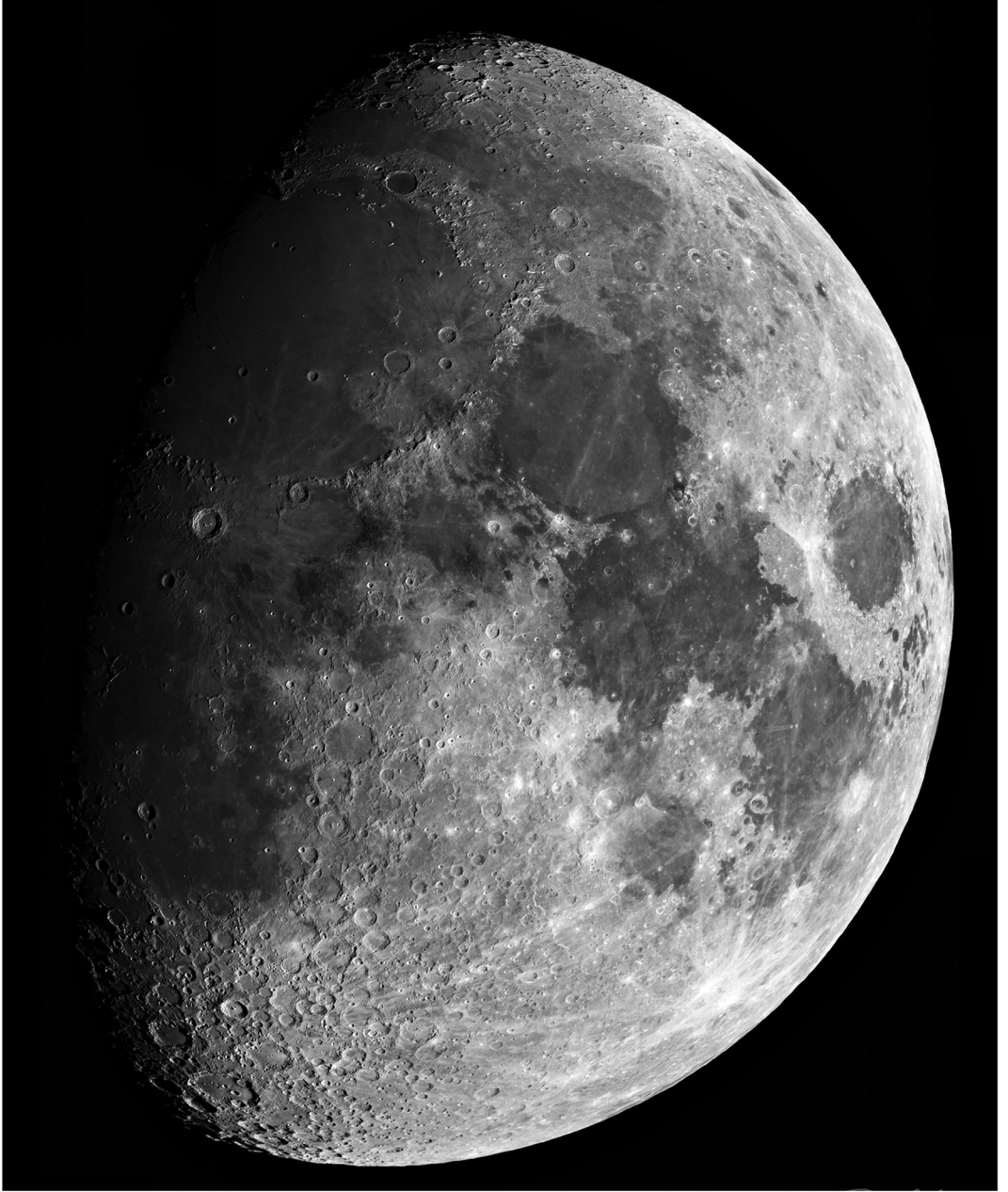
اس سوال کا حل اور اس مطلب کی تفصیل موقوف ہے تین امور پر۔ عبارتِ ھٰذا میں ان امور کا بیان ہے۔

امر اوّل یہ ہے کہ چاند خود روشن نہیں ہے۔ بلکہ وہ روشنی آفتاب سے حاصل کرتا ہے۔ اگر وہ خود روشن ہوتا تو آفتاب کی طرح اس کے قرص کی روشنی ایک ہی حالت پر ہوتی۔

فلايزال نصفه المواجه للشمس مُضيئاً بنور الشمس و نصفه الآخر مُظلِماً
هذا حال القمر في نفس الامر و الواقع واَمّا بالنسبة الى اَبصارنا فتختلف اشكاله اذ حين اجتماع النيّرين

قوله فلايزال نصفه الخ۔ یہ امرِ ثانی کا بیان ہے۔ جو چاند کے اَشکال سے متعلق ہے۔ حاصلِ کلام یہ ہے کہ چاند چونکہ سورج کی روشنی کے انعکاس سے چمکتا ہے۔ اس لیے کُرۂ قمر کا وہ نصف جو سورج کے مقابل ہو ہمیشہ روشن ہوتا ہے اور اس کا دوسرا نصف ہمیشہ تاریک ہوتا ہے۔
بلکہ ماہرین کہتے ہیں کہ چاند چونکہ چھوٹا ہے اور آفتاب بہت بڑا ہے۔ اس لیے چاند کا نصف سے کچھ زیادہ حصہ ہمیشہ روشن ہوتا ہے اور نصف سے کچھ کم دائماً تاریک رہتا ہے یہ چاند کا حال ہے نفس الامر و واقع میں
پس واقع میں چاند ہمیشہ بدر کی حالت میں ہوتا ہے۔ کیونکہ دائماً اس کا نصف حصہ روشن ہوتا ہے۔ البتہ ہماری آنکھوں اور رؤیت کے لحاظ سے چاند کی ہیئاتِ مرئیہ بدلتی رہتی ہیں۔ یہ امرِ ثالث ہے جس کا بیان آگے آرہا ہے۔

قوله واما بالنسبة الى ابصارنا الخ۔ عبارتِ ھٰذا میں اَشکال و مناظرِ قمر سے متعلق امرِ ثالث کا بیان ہے۔ توضیحِ مطلب یہ ہے کہ چاند واقعہ و نفس الامر میں ہمیشہ حالتِ بدر میں ہوتا ہے البتہ ہماری آنکھوں یعنی ہماری رؤیت کے لحاظ سے چاند کی ہیئات و اَشکال بدلتی رہتی ہیں۔
چاند کی ان ہیئات و احوال میں مشہور تین ہیئات ہیں۔ اوّل محاق۔ دوم ہلال۔ سوم بدر۔

قوله اذ حين اجتماع النيّرين الخ۔ یہ حالتِ محاق کا بیان ہے۔ نیّرین سے شمس و قمر مراد ہیں۔ یعنی جب شمس و قمر کا اجتماع ہو (اجتماع ہر مہینہ کے آخری دو دن میں ہوتا ہے) تو اس وقت چاند کا تاریک نصف سارا ہماری طرف ہوتا ہے۔ اور اس کا

قمر ليلة عاشرة

يكون نصفُه المظلم الينا و نصفُه المضيئُ الى خلاف جهتنا فلا نرى من القمر شيئًا

وحالةُ القمر هٰذه تُسمّٰى بالمحاق ولا يكون المحاقُ الّا فى آخر الشهر القمرى

والاجتماعُ ان يكون القمرُ بين الارض و الشمس حيث يطلع القمرُ و يغرُب و يسير مع الشمس

سارا روشن نصف ہماری خلاف دوسری جہت کی طرف ہوتا ہے۔ کیونکہ آفتاب اس دوسری سمت میں ہوتا ہے۔ نتیجہ یہ ہوتا ہے کہ ہمیں جسمِ قمر میں سے کچھ نظر نہیں آتا۔ چاند کی یہ حالت محاق سے موسوم ہے۔

لغۃً محاق کا معنی ہے کم کرنا۔ مٹانا۔ چونکہ محاق کے ایام میں چاند کی روشنی ہمیں نظر نہیں آتی۔ اس لیے اسے محاق کہتے ہیں۔ گویا کہ اس کی روشنی کم کر کے مٹا دی گئی ہے یا چھپا دی گئی ہے۔ آپ جانتے ہیں کہ محاق قمری ماہ کے آخری ایک دو دن میں ہوتا ہے۔ یہی اجتماعِ نیّرین کے دن ہیں۔

قولہ والاجتماع ان یکون الخ۔ عبارتِ ھذا میں اجتماعِ نیّرین کی تعریف ہے۔ ابھی آپ کو معلوم ہوا کہ محاق حالتِ اجتماعِ نیّرین میں ہوتا ہے۔

فنِ ھٰذا کی اصطلاح میں شمس و قمر کے اجتماع کا مطلب یہ ہے کہ چاند زمین اور آفتاب کے درمیان میں واقع ہے۔ حالتِ اجتماع میں ظاہری طور پر چاند اور سورج تقریبًا اکٹھے طلوع و غروب کرتے ہیں۔ اور اکٹھے حرکت کرتے ہیں۔ یہ اجتماع ہر قمری ماہ کے آخری ایک دو دن میں ہوتا ہے۔ آفتاب بہت دور ہے اور چاند بہت قریب۔ ان کے مابین حقیقۃً اجتماع ناممکن ہے۔

لہٰذا دونوں میں صرف ظاہری طور پر اجتماع ہوتا ہے۔ زمین اور آفتاب کے درمیان ہی میں چاند کا مدار واقع ہے۔ پس چاند جب اپنے مدار میں ہمارے اور سورج کے

وَاِذَا بَعُدَ الْقَمَرُ عَنِ الشَّمْسِ يَسِيْرًا وَبَقِيَ فَوْقَ الْاُفُقِ الْغَرْبِيِّ بَعْدَ غُرُوْبِ الشَّمْسِ ثَمَانِيْ دَرَجَاتٍ اَوْ عَشْرَ دَرَجَاتٍ يَنْحَرِفُ اِلَيْنَا شَيْءٌ مِنْ نِصْفِهِ الْمُضِيْءِ فَنَرٰى طَرَفًا مِنْ هٰذَا النِّصْفِ الْمُضِيْءِ الْمُنْحَرِفِ اِلَيْنَا وَهُوَ الْهِلَالُ

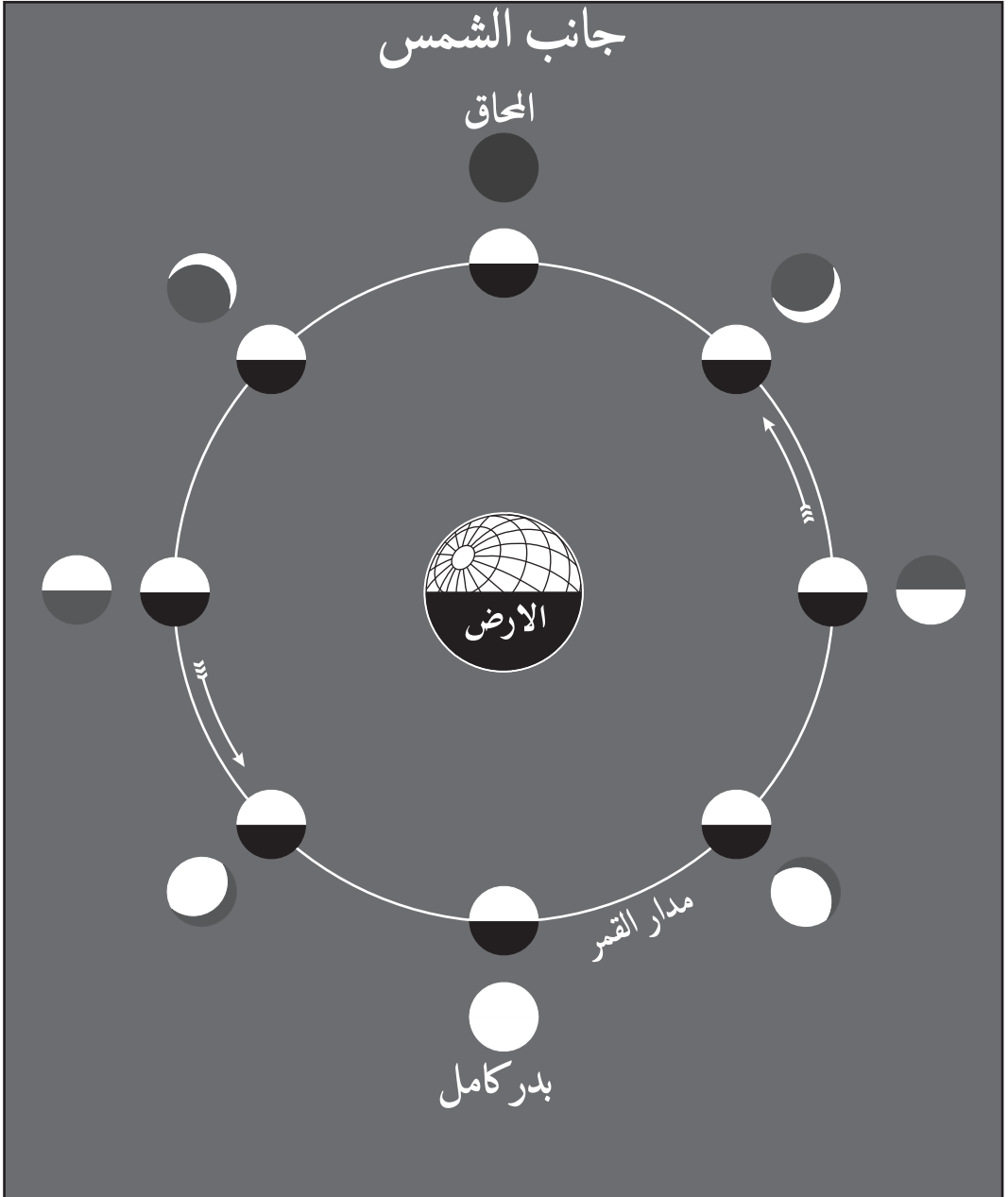
ثُمَّ يَتَزَايَدُ كُلَّ لَيْلَةٍ اِنْحِرَافُ نِصْفِهِ الْمُضِيْءِ اِلَيْنَا حَسَبَ بُعْدِهِ عَنِ الشَّمْسِ اِلٰى لَيْلَةِ الْاِسْتِقْبَالِ

درمیان پہنچ جاتا ہے تو ہمیں دور سے دونوں اکٹھے طلوع و غروب و گردش کرتے ہوئے معلوم ہوتے ہیں۔ یہ ہے شمس و قمر کا اجتماع باعتبارِ ظاہری رؤیت کے۔

قولہ واذا بعد القمر الخ۔ یہ چاند کی ہیئتِ ثانیہ کا بیان ہے۔ یسیرًا ای قلیلاً۔

ایضاحِ کلام یہ ہے کہ مہینہ کے آخری ایک دو دن میں اجتماع کی وجہ سے ہمیں چاند نظر نہیں آتا۔ لیکن جب چاند آفتاب سے کچھ دور ہو جائے بقدر ۸ درجات کے یا ۱۰ درجات کے تو اس صورت میں غروبِ شمس کے بعد چاند افقِ غربی کے اوپر ۸ درجہ یا ۱۰ درجہ بلند رہ جاتا ہے۔ اس حالت میں چاند کے روشن نصف حصے کا تھوڑا سا کنارہ ہماری طرف مڑ جاتا ہے تو وہ چمکتا کنارہ ہم دیکھ لیتے ہیں۔ یہ ہے ہلال۔

بعض ماہرین کہتے ہیں کہ پہلی کا چاند نظر آنے کے لیے ضروری ہے کہ وہ افق سے غروبِ شمس کے بعد ۱۰ درجہ بلند ہو۔ بعض نے ۱۲ درجات کا ذکر کیا ہے۔ لیکن بعض ماہرین کہتے ہیں کہ افقِ غربی سے آٹھ درجہ بلندی کافی ہے۔ بلکہ حرمین شریفین کے بعض علماء کے قول کے مطابق چار پانچ درجہ بلند از افق چاند بھی دیکھنے اور نظر آنے کے قابل ہوتا ہے۔

قولہ ثم یتزاید کل لیلۃ الخ۔ یہ چاند کے مناظر و اشکالِ ثلاثہ میں سے منظر و شکلِ ثالث یعنی بدر کا بیان ہے۔

جانب الشمس
المحاق
الارض
مدار القمر
بدر كامل

فتنعکس حالتہ الاولیٰ فی لیلۃ الاستقبال حیث یُواجھنا جمیعُ وجہِ المضیئ ویکون جمیعُ وجہ المظلمِ الی خلاف جھتنا وھو البدرُ

والاستقبالُ ان تکون الارضُ بین النیّرین

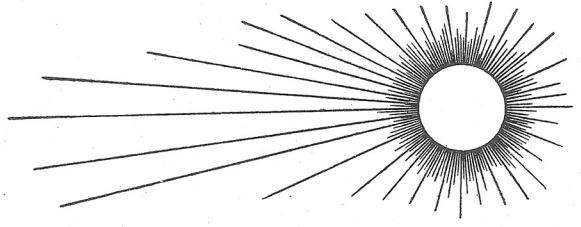
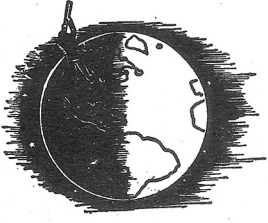
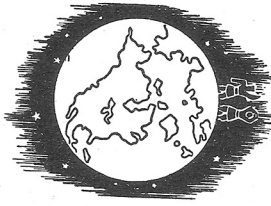
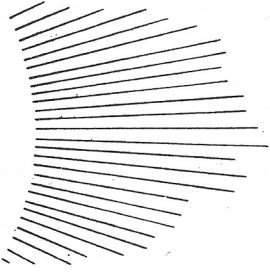
ثم بعدَ لیلۃِ الاستقبال یتناقص فی رأیِ العین

تشریح کلام یہ ہے کہ یکم ماہ کے بعد ہر رات چاند مشرق کی طرف چلتے ہوئے آفتاب سے دور ہوتا جاتا ہے۔ جُوں جُوں وہ آفتاب سے بعید ہوتا جاتا ہے اور ان میں فاصلہ بڑھتا جاتا ہے تُوں تُوں چاند کا روشن نصف حصہ ہماری طرف منحرف اور مُڑتا جاتا ہے (انحراف کا معنی ہے مائل ہونا مُڑنا) انحراف وتباعدِ قمر از شمس شبِ استقبال تک جاری رہتا ہے۔ یعنی مہینہ کی ۱۴ تاریخ تک۔

لہٰذا بشبِ استقبال (۱۳ یا ۱۴ تاریخ کو) چاند کی ہیئت حالتِ اُولیٰ (حالتِ محاق) کے برعکس ہوتی ہے، کیونکہ چاند کا روشن نصف بتمامہ ہماری طرف ہوتا ہے۔ اور اس کا تاریک نصف بکلّہ ہمارے خلاف دوسری جہت میں ہوتا ہے۔ یہ ہے چاند کی وہ حالت وہیئت جو بدر سے موسوم ہے۔

بدر کی رات زمین چاند اور آفتاب کے مابین ہوتی ہے۔ اُس دن مغرب میں سورج غروب ہوتا ہے اور اُسی وقت یا اس کے قریب قریب مشرق میں چاند بصورت بدر طلوع ہوتا ہے چنانچہ چاند کا جو نصف سورج کی طرف ہوکر چمکتا ہے بعینہ وہ نصف ہماری طرف بھی ہوتا ہے۔ اس لیے ہمیں چاند بصورتِ بدر نظر آتا ہے۔

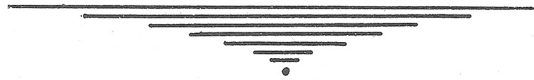
قولہ والاستقبال الخ۔ یہ استقبال کی اصطلاحی تعریف ہے۔ یعنی بدر بشبِ استقبال ہوتا ہے اور استقبال کا مطلب یہ ہے کہ زمین شمس وقمر کے مابین ہو۔ چنانچہ بشبِ استقبال ایک طرف چاند ہوتا ہے اور دوسری طرف آفتاب ہوتا ہے اور زمین دونوں کے درمیان میں ہوتی ہے۔

قولہ ثم بعد لیلۃ الاستقبال الخ۔ یعنی استقبال کے بعد ظاہری طور پر ہماری رؤیت کے اعتبار سے چاند کے روشن نصف میں ہر رات تھوڑی کمی واقع ہوتی رہتی ہے۔

صورۃ ربع القمر فوق صورۃ الارض

شکل البدر وتری الارض بین النیّرین

نِصفُہ المضِیئ شیئاً فشیئاً کلَّ لیلۃٍ لاجل انحرافِ نصفہ المضِیئ عنّا الی خلاف جھتنا وانحرافِ نصفہ المظلِم الینا قلیلاً قلیلاً الی اَن یؤُول الامرُ الی المحاق مرّۃً اُخریٰ

وھکذا حالُ اَشکالِ القمرِ و مظاھرہ کلَّ شھرٍ ؎

روشنی کی اس کمی کا سبب یہ ہے کہ چاند کا روشن نصف ہمارے خلاف دوسری جانب کی طرف منحرف اور مائل ہوتا جاتا ہے۔ اور اس کا تاریک نصف ہماری طرف تھوڑا مڑتا رہتا ہے۔ یہاں تک کہ ۲۱ ویں رات کو وہ حالتِ تربیع پیدا ہو جاتی ہے جو ساتویں شب کو ہوتی ہے۔ یہ انحراف و میلان جاری رہتا ہے تا آنکہ مہینے کے آخر میں پھر محاق والی حالت پیدا ہو جاتی ہے۔ اسی طرح ہر ماہ چاند کے اِن مناظر و مظاہر کا دورہ جاری رہتا ہے ؎

فصل

فی الخسوف والکسوف

○ مدارُ القمر یُقاطِع دائرۃَ البروج التی هی مدارُ الشمس علیٰ مقامین یُسمَّیان بالرّأس والذنب

فصل

قولہ مدار القمر الخ۔ فصلِ ھٰذا میں خسوف وکسوف کا بیان ہے۔ خسوف کا زیادہ استعمال چاند گرہن میں ہوتا ہے۔ اور کسوف کا اکثر اطلاق آفتاب گرہن پر ہوتا ہے۔

عبارتِ ھذا میں کسوف وخسوف کی اساس وبنیاد کا بطور تمہید ذکر ہے حاصلِ کلام یہ ہے کہ آفتاب کا مدار عین دائرۃ البروج ہے۔ یا وہ دائرۃ البروج کی سمت وسطح میں واقع ہے۔ لیکن مدار قمر حول الارض مدار شمسی کی سطح وسمت میں واقع نہیں ہے۔

فاذا اجتمع القمرُ والشمسُ عند الرأس او عند الذنب بحيث يمرّ الخطُّ المستقيمُ المتخيّل الخارجُ من ابصارنا بالقمر ثم بالشمس ستر القمرُ عن ابصارنا كُلَّ قرص الشمس او بعضه وهو الكسوف

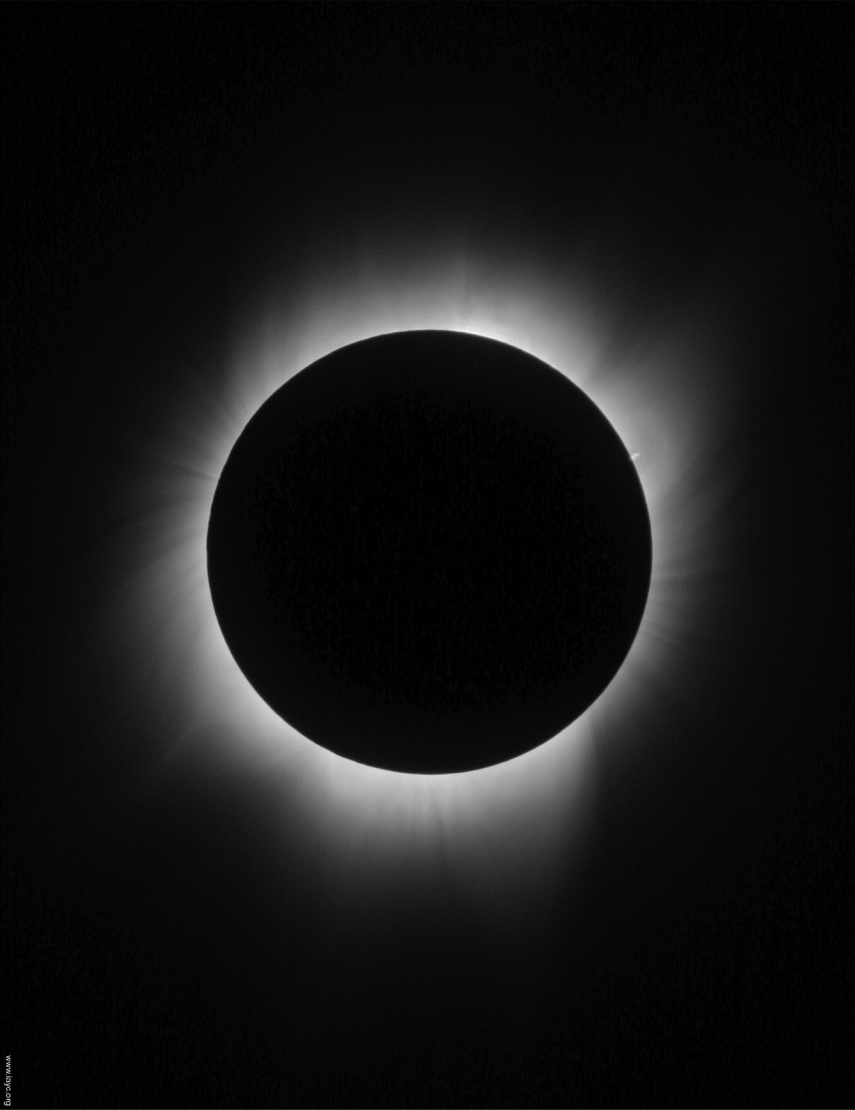
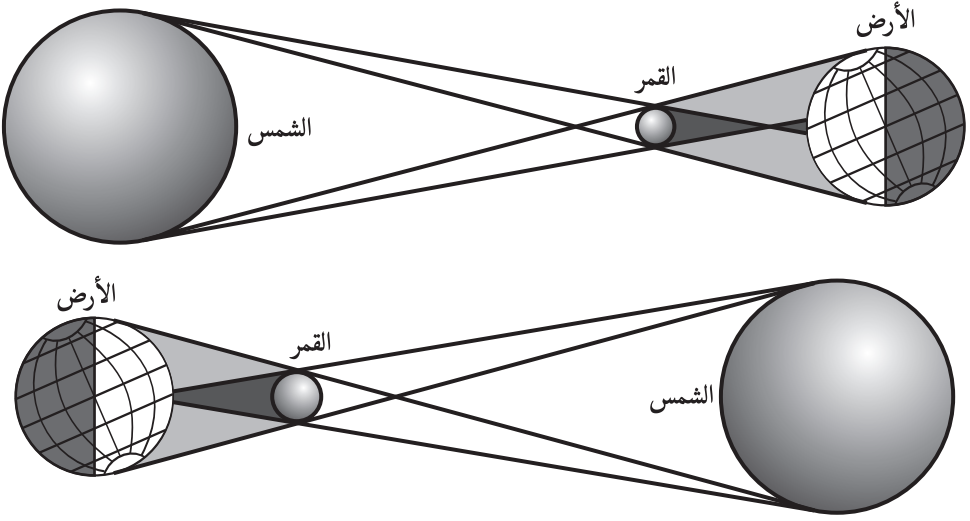
بلکہ مدارِ قمر مدارِ شمسی کو دو مقاموں پر کاٹتا ہے۔ ان دو مقاموں کا نام ہے رأس و ذنب۔

پس چاند مدارِ شمسی یعنی دائرۃ البروج سے گاہے شمال میں ہوتا ہے اور گاہے جنوب میں۔ اور گاہے رأس یا ذنب میں۔ کسوف و خسوف اُس وقت ممکن ہیں جب کہ چاند رأس یا ذنب میں ہو۔ اور آفتاب بھی باعتبار رؤیت رأس یا ذنب میں ہو۔ یعنی رأس یا ذنب کی سمت میں واقع ہو۔ تفصیل آگے آرہی ہے۔

قولہ فاذا اجتمع القمر الخ۔ عبارتِ ھذا میں کسوفِ شمس کا بیان ہے۔ آفتاب گرہن اُس وقت واقع ہوتا ہے۔ جب کہ شمس و قمر کا مقامِ رأس یا مقامِ ذنب میں اجتماع ہو جائے۔

اجتماعِ نیّرین کا مطلب یہ ہے کہ شمس و قمر دونوں ایک ہی سمت میں اس طرح واقع ہو جائیں کہ ہماری آنکھ سے خیالی و وہمی نکلا ہوا مستقیم خط پہلے چاند پر گزرے اور پھر آفتاب تک پہنچے۔ اس صورت میں چاند ہمارے اور آفتاب کے درمیان حائل ہو جاتا ہے۔

حائل ہونے کا نتیجہ یہ ہوتا ہے کہ چاند ہماری آنکھوں سے سارا قرصِ شمس (قرصِ شمس کا معنی ہے جسمِ شمس) یا قرصِ شمس کا بعض حصہ چھپا دیتا ہے۔ یہ ہے کسوفِ شمس۔ (آفتاب گرہن)

اگر سارا قرصِ شمس چھپ جائے تو یہ کسوف کلّی ہے۔ اور اگر اس کا بعض حصہ چھپ جائے تو یہ کسوفِ جزئی ہے۔ زمین کے جس حصہ میں کسوف واقع ہو تو اس کا مطلب یہ ہے کہ زمین کا وہ حصہ چاند کے سایہ میں داخل ہے۔ چاند چونکہ چھوٹا جسم ہے اس لیے زمین پر اس کے واقع ہونے والے سائے کا قطر (سایہ کی چوڑائی) زیادہ لمبا نہیں ہوتا۔ اس لیے

صورة الكسوف الكلى و ترى حول قرص الشمس مثل هالة منوّرة تسمّى اكليل الشمس

ويختص حدوث الكسوف بآخر الشهر القمريّ إذ الاجتماع المذكور لا يمكن إلّا في آخر الشهر القمريّ
وإذا استقبل القمر الشمس عند الرأس والذنب بأن يكون القمر في الرأس والشمس في الذنب أو بالعكس حالت الأرض بين النيّرين ووقع القمر كلّه أو بعضه في خلال ظلّ الأرض المخروطيّ وهو الخسوف

کسوفِ شمس خصوصاً کسوفِ کلّی زمین کے محدود حصے ہی میں واقع ہوتا ہے۔

قولہ ویختص حدوث کسوف الخ۔ یعنی شمس کا کسوف قمری ماہ کے آخر میں ممکن ہے۔ بالفاظِ دیگر کسوف ایّام محاق ہی میں واقع ہوسکتا ہے۔ کیونکہ ابھی آپ کو معلوم ہوا کہ کسوفِ شمس اجتماعِ نیّرین کے وقت (جب کہ چاند زمین اور آفتاب کے درمیان میں ہو) واقع ہوسکتا ہے۔ اور یہ اجتماع قمری ماہ کے آخر ہی میں ہوتا ہے۔ کسی اور تاریخ میں یہ اجتماع ناممکن ہے۔ اس لیے کسوفِ شمس قمری ماہ کے آخر ہی میں واقع ہوسکتا ہے۔

قولہ واذا استقبل القمر الخ۔ یہ چاند گرہن کا ذکر ہے۔ محصولِ کلام یہ ہے کہ خسوف (چاند گرہن) استقبالِ نیّرین کے وقت واقع ہوتا ہے۔ بشرطیکہ یہ استقبال مقامِ رأس و ذنب میں ہو۔ یعنی قمر مقامِ رأس میں ہو اور آفتاب مقامِ ذنب میں یا بالعکس۔ (استقبال کا مطلب یہ ہے کہ زمین شمس و قمر کے درمیان میں ہو۔ یعنی ایک طرف چاند ہو اور دوسری طرف آفتاب ہو۔ اور زمین عین وسط میں ہو۔ یہ استقبال قمری ماہ کی ۱۳ یا ۱۴ تاریخ کو ہوتا ہے) لہٰذا اس صورت میں زمین نیّرین یعنی شمس و قمر کے درمیان دیوار کی طرح حائل اور سُترہ بن جاتی ہے۔

نتیجہ یہ ہوتا ہے کہ سارا جرمِ قمر یا جرمِ قمر کا کچھ حصہ زمین کے سایہ میں جو مخروطی شکل کا ہوتا ہے داخل ہو جاتا ہے۔ نتیجہ یہ ہوتا ہے کہ زمین کے سایہ میں داخل ہونے والا جرمِ قمر

ولا یحدث الخسوف اِلّا فی وسط الشهر القمریّ ای لیلۃ ۱۳- اولیلۃ ۱۴ منہ

وذلك لاختصاص الاستقبال بوسط الشهر القمریّ

ثم اعلم انّ زمانَ بقاء الکسوف اقلُّ من زمان بقاء الخسوف ٭

بے نور ہوجاتا ہے۔ یہی ہے چاند گرہن۔

اگر سارا چاند ظلِّ ارضی میں داخل ہوجائے۔ تو یہ خسوفِ کلّی کہلاتا ہے۔ اور اگر اُس میں چاند کا صرف کچھ حصہ داخل ہوجائے تو یہ خسوفِ جزئی ہے۔

مخروط گاجر اور مُولی والی شکل کو کہتے ہیں جس کا ایک سِرا تو گول ہوکر موٹا ہوتا ہے۔ اور بتدریج باریک ہوکر دوسری جانب کا سرا ایک نقطہ پر ختم ہوجاتا ہے۔

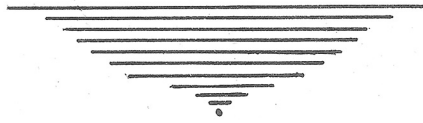
قولہ ولا یحدث الخسوف الخ۔ یعنی خسوفِ قمر قمری ماہ کے وسط میں بالفاظِ دیگر قمری ماہ کی ۱۴ یا ۱۳ تاریخ کو واقع ہوسکتا ہے۔ گاہے ۱۵ تاریخ کو بھی واقع ہوتا ہے۔ اِن تاریخوں کے علاوہ کسی اور تاریخ میں چاند گرہن کا وقوع ناممکن ہے۔

اس کی وجہ یہ ہے کہ خسوفِ قمر جیسا کہ آپ کو معلوم ہوگیا بوقتِ استقبالِ نیّرین واقع ہوتا ہے۔ اور نیّرین کا استقبال قمری ماہ کے وسط میں مذکورہ صدر تاریخوں کے ساتھ مختص ہے۔ کسی اور تاریخ میں استقبال ناممکن ہے۔

اسی وجہ سے خسوفِ قمر بھی قمری ماہ کی وسط کی مذکورہ صدر تاریخوں کے ساتھ مختص ہے۔

قولہ ثم اعلم انّ زمان الخ۔ یعنی کسوفِ شمس کا زمانۂ بقا خسوف کے زمانہ

بقاء کے مقابلے میں بہت کم ہوتا ہے۔ حتیٰ کہ کسوفِ کلی کا زمانہ بقاء کسی ایک مقام میں زیادہ سے زیادہ ۷ یا ۸ منٹ ہوتا ہے۔ اس کے برخلاف خسوفِ قمر کئی گھنٹوں تک باقی رہتا ہے۔ یہی وجہ ہے کہ جب ایک علاقہ میں خسوف نظر آتا ہے تو وہی خسوف زمین کے اکثر حصوں میں بھی نظر آتا ہے۔ کیونکہ وہ دیر تک قائم رہتا ہے جب کہ کسوفِ شمس کا معاملہ ایسا نہیں ہے۔

فصل

فی المذنّبات و الشُّهُب

○ تدور فی النظام الشمسی سوی السیّارات التسع

قولہ فی المذنّبات والشهب الخ. فصلِ ھٰذا میں دُمدار تاروں اور شہابوں کا بیان ہے۔ مُذنّبات جمع ہے مُذنّب یا مذنّبة کی۔ مذنّب بصیغہ اسم مفعول از باب تفعیل کا معنی ہے دُم دار تارہ۔

اوپر فضا میں گاہے گاہے لمبی دُم والے سیّارے نظر آتے ہیں۔ یہی دُمدار سیّارے ہیں۔ شُہُب جمع ہے شہاب کی۔ کبھی رات کو فضا میں آپ نے دوڑتا ہوا شعلہ دیکھا ہوگا۔ یہی شہابِ ثاقب ہے۔

قولہ تدور فی النظام الشمسی الخ۔ پہلے آپ کو معلوم ہوگیا ہے کہ نظامِ شمسی میں نو سیّارے اور چالیس سے زیادہ چاند گردش کرتے رہتے ہیں۔

والاقمار المذکورة نوعان آخران من الاجسام النوعُ الاوّلُ المذنّبات والنوعُ الثانی الشُّھُب الثاقبۃُ اَمّا المذنّبات فھی اَجرامٌ ملتمعۃٌ کبیرۃُ الاحجام جدًّا قلیلۃُ المادّۃ ولطیفتھا یکون لکلّ واحدٍ منھا رأسٌ کبیرُ الحجمِ وذنبٌ یتّصل بالرأس

عبارتِ ھٰذا میں یہ بتایا گیا ہے کہ نظامِ شمسی میں سیاراتِ تسعہ و اقمار (چاند) کے علاوہ دو قسم کے اجسام اور بھی متحرک ہیں۔ قسمِ اوّل دُم دار سیارے ہیں اور قسمِ ثانی شہبِ ثاقب ہیں۔ ثاقب کا معنی ہے روشن۔ چمکدار۔

قولہ اَمّا المذنّبات فھی الخ۔ عبارتِ ھٰذا میں دُم دار تاروں کا بیان ہے۔ حاصلِ مرام یہ ہے کہ دُم دار تاروں کی حقیقت و ماہیت یہ ہے کہ وہ نہایت بڑے حجم و جسامت والے چمکدار اجسام ہیں۔ بظاہر اگرچہ وہ بڑے حجم والے نظر آتے ہیں۔ لیکن ان کا مادہ ٹھوس نہیں ہوتا۔ بلکہ اُن کا مادہ نہایت قلیل اور لطیف ہوتا ہے۔

ماہرین کہتے ہیں کہ دُم دار تاروں کا مادہ خصوصًا ان کی دُم کا مادہ بادل سے بلکہ ہوا سے بھی لطیف تر ہوتا ہے۔ کیونکہ جب وہ کسی ستارہ کے مقابلہ میں اور سمت میں واقع ہوتے ہیں، تو اُن کے مادے کے بیچ میں سے پچھلا تارہ ہمیں چمکتا ہوا نظر آتا ہے۔ حالانکہ بادل جب کسی ستارہ کی سمت میں آجائے تو ستارہ بادل کی وجہ سے ہماری آنکھوں سے پوشیدہ ہو جاتا ہے۔ اس سے معلوم ہوتا ہے کہ دُم دار کا مادہ بادل سے لطیف تر ہوتا ہے۔

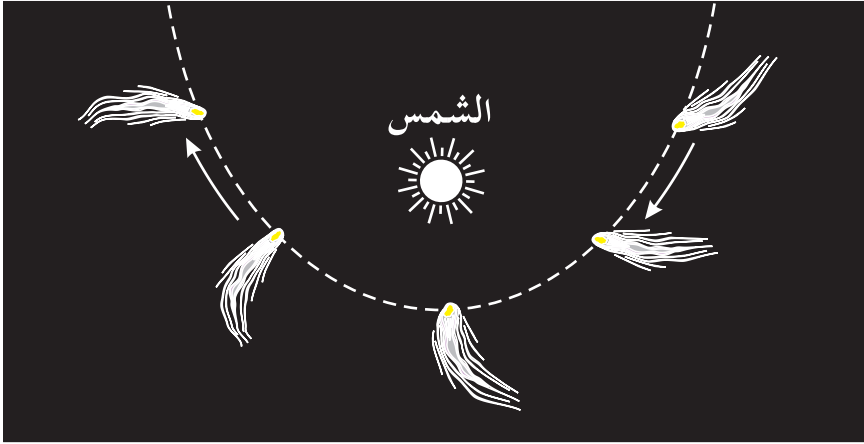
قولہ یکون لکلّ واحدٍ منھا الخ۔ ایضاحِ مطلب یہ ہے کہ عمومًا ہر بڑے دُم دار تارے کا ایک بڑا رأس (سر) ہوتا ہے۔ اور رأس کے ساتھ یعنی اس کے سر کے ساتھ طویل دُم پیوست ہوتی ہے۔

عجیب بات یہ ہے کہ ہمیشہ دُم دار کا سر آفتاب کی جانب ہوتا ہے۔ اور اس کی

مذنب بروك كما رصد فى ٣ نوفمبر سنة ١٩١١

الاستطالة القليلة فى آثار النجوم ناشئة عن تتبع المذنب لا النجوم المرقب طول مدة
مدة التعريض البالغة ١٥ دقيقة

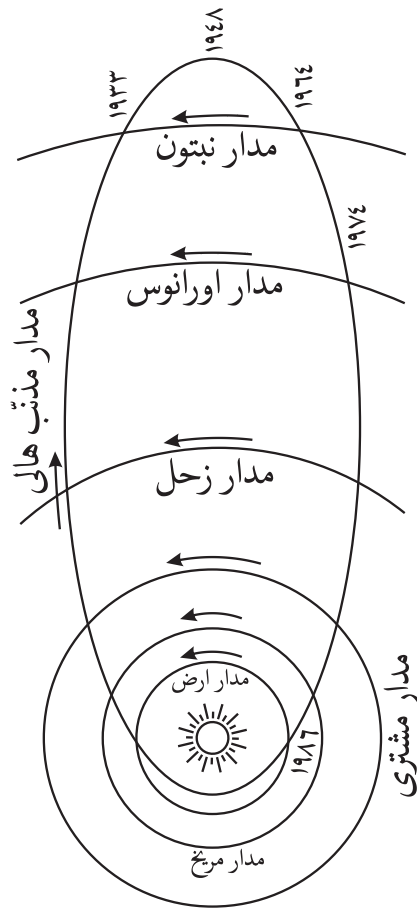
مذنّب عظیم ظہر سنۃ ۱۸۸۲م

ولا یزال رأسُہ الی جہۃ الشمس وذنبُہ الی جہۃ تُخالف جہۃ الشمس

تدُور المذنّبات کلّھا حولَ الشمس فی مداراتٍ مستطیلۃٍ غایۃَ الاستطالۃ ولذا تقترب جدًّا الی

طویل دُم سورج کے بالمقابل دوسری جہت کی طرف ہوتی ہے۔ لہٰذا جب یہ دُمدار آفتاب کی طرف آرہا ہو تو اس کا سر آگے ہوتا ہے اور دُم پیچھے۔ اور جب وہ آفتاب کے گرد گھوم کر اس سے دور ہوتا جارہا ہو تو دُم آگے آگے ہوتی ہے اور سر پیچھے۔ اس کی علّت و دیگر تفصیلات میری دیگر کتابوں میں ملاحظہ کی جاسکتی ہیں۔

قولہ تدور المذنّبات الخ۔ عبارتِ ھٰذا میں دُمدار تاروں کے مداروں کا بیان ہے۔

حاصلِ کلام یہ ہے کہ دُم دار تارے سیّاراتِ تسعہ کی طرح آفتاب کے گرد گھومتے ہیں۔ ان کے مدار نہ گول ہیں اور نہ گول ہونے کے قریب۔ بلکہ ان کے مدار (مدارے سے

الشمس مرّةً حتی انّ بعضہا یقطع مدار عطارد و یدخل فی جوف مدارہ
وتبتعد عن الشمس مرّۃً اُخریٰ بُعدًا متناھیًا
حتّٰی یقطع بعضُہا مدار المشتری الی خارج وبعضُہا

مدار مذنّب هالی

مراد ہے وہ فضائی راستہ جس میں دُم دار گھوم رہے ہیں) نہایت طویل ہوتے ہیں۔ اسی وجہ سے یہ دُم دار اپنے مدار میں گردش کرتے ہوئے گاہے آفتاب کے بالکل قریب آجاتے ہیں۔

مدارَ زحل واورانوس وبعضُها مدارَ نبتون وبلوتو سائرًا الی وراء الوراء

والمذنّبات المرصودةُ المعروفةُ اکثر من اربعمائة مذنّبٍ وعند بعض المحققین اکثر من الف مذنّب

حتی کہ بعض دُم دار عطارد کا مدار کاٹتے ہوئے مدارِ عطارد کے جوف میں داخل ہو جاتے ہیں۔ پھر وہ دُم دار عطارد اور سورج کے درمیان فضا میں داخل ہو جاتا ہے۔

اور گاہے یہ دُم دار تارے سورج سے بہت دور چلے جاتے ہیں (بُعدًا متناہیًا۔ یعنی بہت زیادہ دوری۔ جو چیز انتہاء کو پہنچ جائے تو اس کے لیے لفظ متناہی مستعمل ہوتا ہے۔ پس یہ لفظ مبالغہ کا معنیٰ ادا کرتا ہے) حتی کہ بعض دُم دار تارے مشتری کے مدار کو بھی کاٹتے ہوئے اس سے باہر نکل جاتے ہیں۔

بلکہ اُن میں سے بعض کے مدار اتنے طویل ہوتے ہیں کہ وہ زحل۔ یورینس نیپچون اور پلوٹو کے مداروں کو کاٹتے ہوئے ان سے وراء الوراء یعنی بعید تر فضا میں داخل ہو جاتے ہیں۔ اور پھر کہیں ایک مدتِ طویلہ کے بعد واپس آفتاب کی طرف لوٹتے ہیں۔

وراء الوراء سے مراد مبالغہ ہے ای الی الابعد لا ابعد والمراد البُعد المتناہی۔

قولہ والمذنّبات المرصودة الخ۔ مرصودة کا معنی ہے مرئیہ یعنی رصدگاہوں میں مشاہدہ کیے ہوئے۔ دُم دار تاروں کی تعداد بہت زیادہ ہے۔ حتی کہ معروف دُم دار جن کی حرکات اور دوروں کی مدت باقاعدہ معلوم ہے وہ چار سو سے زیادہ ہیں۔ بلکہ بعض محققین کے نزدیک ان کی تعداد ہزار سے بھی زیادہ ہے۔

بعض ماہرین بطور مبالغہ یہاں تک کہتے ہیں کہ جس طرح سمندر میں لاتعداد مچھلیاں ہیں، اسی طرح اِس فضاء وسیع میں دُمدار بھی لامتناہی ہیں۔

مذنب هالي

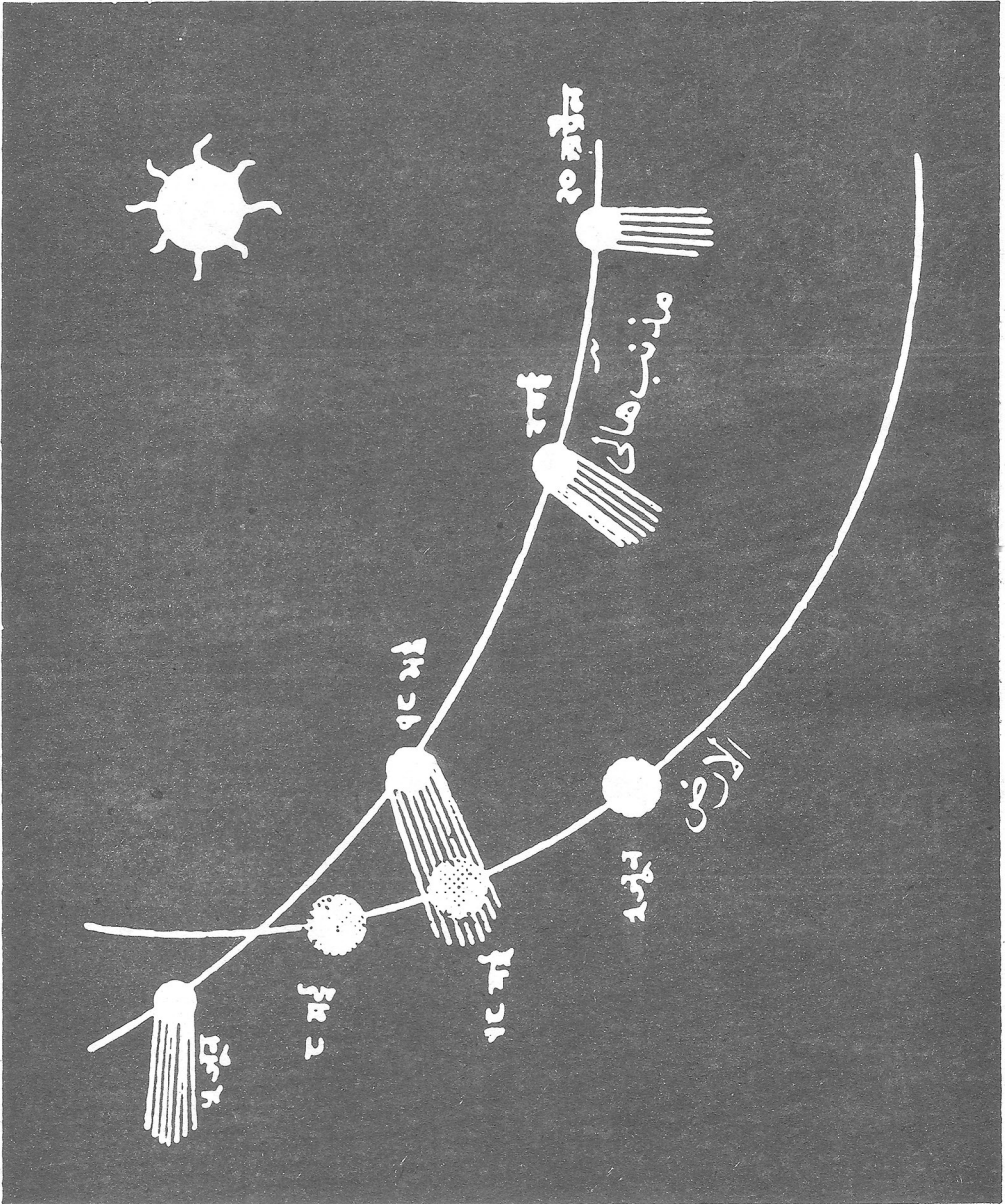
منہا مذنّبُ ھالی المشھور وھو یتمّم دورتہ حول الشمس فی کل ۷۵ - ۷۶ سنۃً

ومنہا مذنّبٌ کبیرٌ بدا سنۃ ۱۷۷۰م کان طول ذنبہ ۳۶۵ ملیون میلٍ ای ۳۶ کرور میلٍ وخمسین لاک میلٍ (۳۶۵،۰۰۰،۰۰۰)

قولہ منہا مذنّب ھالی الخ۔ عبارتِ ھذا میں تین مشہور و معروف دُم دار تاروں کا بیان ہے۔ اُن میں پہلا مشہور دُم دار ہیلے کا دُم دار ہے۔ یہ دُم دار آفتاب کے گرد ایک دورہ ۷۵-۷۶ سال میں پورا کرتا ہے۔ ہیلے مشہور ماہر فلکیات انگریز گزرا ہے۔ اس کا سنِ وفات ہے ۱۷۴۲ء۔ (عربی میں اس کا نام ہالی لکھا جاتا ہے۔ ویسے اس کا نام ہیلے بھی۔ ہالی۔ ہیلی بھی لکھتے ہیں۔) سب سے پہلے ہیلے نے اس دُم دار کی حرکات کی تحقیق کرکے یہ اعلان کیا کہ یہ ۷۵-۷۶ سال میں ایک دورہ پورا کرتا ہے۔ اس لیے ہیلے کے نام کی طرف اس دُم دار کی نسبت کی جاتی ہے۔

ابھی دو سال قبل ۱۹۸۶ء میں یہ سورج کے قریب سے گزرا تھا۔ اور زمین والوں نے اس کا مشاہدہ کیا تھا۔ اب پھر کہیں ۷۶ سال کے بعد زمین کے باشندوں کو اس دُمدار کا دیکھنا نصیب ہو سکے گا۔

قولہ ومنہا مذنّب کبیرٌ الخ۔ یہ دوسرے بڑے دُم دار کا بیان ہے۔ یعنی ۱۷۷۰ء میں ایک بڑا دُم دار دیکھا گیا۔ جس کی دُم کی لمبائی ۳۶ کروڑ ۵۰ لاکھ میل تھی۔

فائدہ کرور معرّب کروڑ ہے۔ لاک کی جمع ہے اَلیاک۔ یہ معرب لاکھ ہے۔ ایک کروڑ ۱۰۰ لاکھ کا ہوتا ہے۔ اور ایک لاکھ سو ہزار کا ہوتا ہے۔ (بار بار استخارہ کے بعد میں نے بڑے اَعداد کے نام (لاکھ۔ کروڑ۔ نیل۔ پدمن۔ سنکھ) اردو سے اخذ کرکے بطور تعریب اپنی عربی تصانیف میں استعمال کیے۔ کیونکہ علم ہیئت میں بڑے

دخول الارض من جهة فی ذنب مذنب هالی وخروجها
منه من جهة اخرى سنة ١٩١٠ م

ومنہا مذنّب ظہر فی اوائل القرن التاسع عشر للمیلاد وکان طولُ ذنبہ اکثر من ۱۰۰ ملیون میلٍ ای اکثر من عشرۃ کرائر میلٍ۔

ثم انّ الارض ربّما تصطدم بذنب مذنّبٍ فتدخل الارضُ فیہ من جہۃٍ وتخرج منہ الی جہۃٍ اُخری ولا یشعرُ بذلک احدٌ من الناس

وذلک لغایۃ لطافۃِ مادۃ المذنّب لاسیّما مادۃ ذنبہ فان مادۃ ذنبہ الطفُ من السحاب ومن الہواء

اَعداد کی سخت ضرورت ہوتی ہے۔

قولہ ومنہا مذنّب ظہر فی اوائل الخ۔ یہ تذکرہ بڑے دُم دار کا بیان ہے جو ۱۹ ویں صدی میلادی کی ابتداء میں ظاہر ہوا تھا۔ اس کی دُم کی لمبائی سو ملیون یعنی ۱۰ کروڑ میل سے زائد تھی۔ اِس بیان سے آپ کو معلوم ہوگیا کہ دُم دار تارہ نہایت عظیم جسم والا ہوتا ہے۔

قولہ ثم انّ الارض ربّما تصطدم الخ۔ ایضاح عبارتِ ھذا یہ ہے کہ جیسا کہ پہلے آپ کو معلوم ہوا کہ دُم دار کا مادہ نہایت لطیف ہوتا ہے۔ اس لیے دُم دار باوجود اس عظیم جسامت کے ہمارے لیے کسی خطرے کا باعث نہیں ہوسکتا۔

چنانچہ ماہرین لکھتے ہیں کہ اگر زمین کسی دُم دار سے ٹکرا جائے اور دونوں میں تصادم ہوجائے تو اس سے کسی قسم کے خطرات درپیش نہیں ہوسکتے۔

ماہرین کی تحقیق کے مطابق زمین کئی مرتبہ بعض دم داروں کی دُم سے متصادم ہوئی اور اس کی دُم میں داخل ہوکر دوسری جانب کی طرف نکل گئی۔ لیکن کسی انسان کو اس تصادم کا

أمّا الشهبُ الثاقبةُ فهي أجسامٌ صِغارٌ لا تُعدُّ ولا تُحصى أغلبُها لا تتجاوز في الحجم قدرَ الحمّصة او الجوزة تسير في الفضاء الوسيع بسرعةٍ مُدهشةٍ نحو ۲۰ میلاً و ۲۵ میلاً و ٤۰ میلاً فصاعداً في الثانية

پتہ نہ چل سکا۔ اِس کی وجہ یہ ہے کہ دُم دار کا مادہ خصوصًا اس کی دُم کا مادہ نہایت لطیف ہے۔

حتیٰ کہ وہ بادل بلکہ ہوا سے بھی لطیف تر ہے۔ دُم دار کے مادے کا لطیف ہونا اللہ تعالیٰ کی عظیم رحمت ہے۔ اگر دُم دار ٹھوس ہوتا تو بے انتہا ضخامت کی وجہ سے لامحالہ دُم دار ہماری زمین سے متصادم ہوتا۔ اور پھر اِس تصادم سے زمین کے باشندے تباہ ہوجاتے۔ بلکہ خود زمین بھی پارہ پارہ ہوجاتی۔

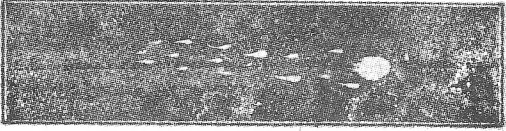
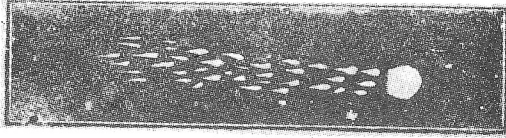
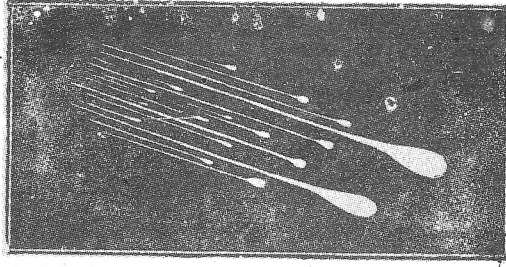
قولہ اماّ الشھب الثاقبۃ الخ۔ دُم دار کے بیان کے بعد اب شہبِ ثاقب کا بیان ہے۔ حِمّصَۃ۔ چنا۔ جَوْزَۃ۔ اخروٹ۔ مُدہِشۃ کا معنی ہے حیران کرنے والی۔ دہشت میں ڈالنے والی۔ سُرعۃ مُدھِشۃ کا معنی ہے نہایت تیز رفتاری۔

حاصلِ کلام یہ ہے کہ شُہُب بے شمار چھوٹے چھوٹے اَجسام ہیں۔ جن کا حجم عمومًا چنے اور اخروٹ سے بڑا نہیں ہوتا۔

یہ چھوٹے چھوٹے اَجسام وسیع فضا میں نہایت تیز رفتاری سے یعنی برفتار ۲۰ میل و ۲۵ میل فی سیکنڈ بلکہ بعض برفتار ۴۰ میل یا اس سے بھی زیادہ میل فی ثانیہ گردش کرتے ہیں۔ پھر جب وہ اس تیز رفتاری سے کرہ ہوا میں داخل ہوتے ہیں تو جل بھن کر راکھ ہوجاتے ہیں۔

شكل حجر شهابي سقط في بعض مناطق آذربائيجان

شكل حجر شهابي سقط في بعض المناطق

فاذا دخلت هٰذہ الاجرامُ الشہابیّۃُ فی کُرۃ الھواء

صورة دخول الشهب فی کرة الھواء واحتراقها

المحیطۃ بالارض احتکّت بالھواء لسُرعۃ حرکتہا واحترقت وصارت رمادًا

قولہ فاذا دخلت ھٰذہ الخ ۔ یعنی یہ شہابی پتھر مذکورہ صدر تیز رفتاری سے جب زمین پر محیط کرہ ہوا میں داخل ہوتے ہیں تو ہوا کے ساتھ رگڑ کھاتے ہوئے جل جاتے ہیں۔ اور راکھ بن جاتے ہیں۔ یہی شہابی پتھر رات کو ہم شعلہ جوالہ (گردش کرنے والا شعلہ) کی صورت میں دیکھتے ہیں۔

یہ شعلہ تیزی سے چلتا ہے۔ اس لیے فضا میں ہمیں کئی سیکنڈ تک اس کے پیچھے ایک

وهٰذہٖ هي التي يراها الناسُ في بعض الليالي مثل شعلةٍ جوّالةٍ مُخلِفةٍ وراءَها خطًّا ملتمِعًا في الجوّ عدّۃَ ثوانی

والشهُب لا تأخُذ في الاحتراق والفناء الا علی ارتفاع ١٠٠ ميل او ٨٠ ميلًا

اِذ الهواءُ فوقَ ١٠٠ ميلٍ لطيفٌ الى غايةٍ غيرُ قابلٍ للاحتكاك المؤدّي الى الاحتراق والفناء

ثم انّ الحجرَ الشهابيَّ الاضخم لكونه ذا حجمٍ كبيرٍ

لکیر نظر آتی ہے جو چند لمحوں کے بعد آنکھوں سے اوجھل ہو جاتی ہے۔ احتکاک کا معنی ہے رگڑنا، رگڑ کھانا۔ رَمَاد۔ راکھ۔ اِخلاف پیچھے چھوڑنا۔ ورآءہا۔ ای خلفها۔ اِلتماع۔ چمکنا۔ جوّ۔ کرۂ ہوا۔

قولہ والشهُب لا تأخذ الخ۔ حاصلِ مقصود یہ ہے کہ شہابی پتھر فضا میں آزادانہ گھومتے ہیں۔ جب وہ کرۂ ہوا میں ہم سے ١٠٠ میل یا ٨٠ میل اوپر داخل ہو جاتے ہیں تو وہ ہوا کے ساتھ رگڑ کھا کر جلنا شروع کر دیتے ہیں۔ یہاں تک کہ راکھ و غبار بن کر فنا ہو جاتے ہیں۔ پس ان کے جلنے کا مبدأ ہم سے اوپر تقریبًا ١٠٠ میل بلند ہے۔ سو میل سے اوپر اگرچہ ہوا موجود ہے مگر وہ بہت لطیف ہے۔ وہ لطیف ہوا اس قابل نہیں کہ شہابی پتھر اس کے ساتھ رگڑ کھانے کی وجہ سے نہایت گرم ہو کر جل جائے۔

قولہ ثم انّ الحجر الشهابيَّ الخ۔ اَضخم۔ صیغہ اسم تفضیل ہے۔ اس کا معنی ہے بڑی ضخامت بڑی جسامت والا۔ حَجم کا معنی ہے جسامت۔ مَتاحف جمع ہے مُتحَف کی مُتحَف کا معنی ہے عجائب خانہ۔ دُوَل جمع ہے دولة کی۔ دَولة کا معنی ہے مملکت۔

عبارتِ ہٰذا کا مطلب یہ ہے کہ بعض شہابی پتھر بہت بڑے ہوتے ہیں۔ گاہے ان کا وزن کئی ٹن تک ہوتا ہے۔ چھوٹے شہاب تو ہوا میں جل کر فنا ہو جاتے ہیں لیکن ضخیم اور زیادہ

لا یحترق ولا یفنی بجمیع اَجزائہ فی الھواء بل یصل الی الارض سالماً

ویُوجد فی مَتاحف بعض الدُّوَل غیرُ واحدٍ من الاحجار الشہابیّۃ التی سقَطت علی الارض سلیمۃً ؎

وزن والے شہابی پتھر ہوا میں جلنے اور آگ لگ جانے کے باوجود ان کے کچھ ٹکڑے صحیح وسالم زمین پر پہنچ جاتے ہیں۔ یہی ٹکڑے زمین میں گھُس کر گہرے غار بنا دیتے ہیں۔

چنانچہ بعض ملکوں کے عجائب گھروں میں زمین پر گرنے والے شہابی پتھروں کے چھوٹے بڑے ٹکڑے محفوظ ہیں۔ ہر شخص ان عجائب خانوں میں جا کر ان کا مشاہدہ کر سکتا ہے ؎

هٰذا وقد تمّ السِّفرُ الصَّغیرُ المسمّٰی بالھیئۃ الصُّغریٰ بیدِ العبد الضعیف الفقیرِ الی اللہ الغنیّ القدیر والحمدُ للہ ربِّ العالمین والصلاۃُ والسّلامُ علیٰ خیرِ خلقہ محمّدٍ واٰلِہٖ واَصحابہٖ اجمعین۔

قولہ ھذا وقد تمّ الخ۔ معناہ خُذ واھذا الکتاب اخذاً علمیًّا وتلقّفًا روحانیًّا بایدی العُقول والاذھان اومعناہ احفظوا ھذا الکتاب ۔ السِّفر۔ کتاب۔ اس کی جمع اَسفار ہے۔ فقیر وغنی میں صنعتِ تضاد ہے۔ صنعتِ تضاد کا مطلب ہے جمع لفظین متضادّین۔ اسے صنعتِ طِباق بھی کہتے ہیں۔ کتبِ علمِ بدیع وعلمِ بلاغۃ میں ہے صنعۃ التضادّ ان یجمع بین ضِدّین فی کلامٍ واحدٍ ویُسمّٰی صنعۃَ الطباق ایضًا انتہٰی۔
الحمدللہ کہ کتابِ ہیئتِ صغریٰ کی اردو شرح مسمّٰی بہ۔ مدارالبُشریٰ۔ اللہ جلّ جلالہٗ کے فضل وکرم اور اس کی خصوصی توفیق سے اختتام کو پہنچی۔ یہ شرح قلیل وقت میں نہایت استعجال سے لکھی گئی۔ والحمدُ للہ اوّلاً واٰخراً علیٰ نِعمہ الظاھرۃ والباطنۃ والصلاۃُ والسلامُ علیٰ رسولہ خاتم الانبیاء وعلیٰ اٰلہ واصحابہ و الذین اقتدَوا بھُداھم۔ اٰمین۔

الکاتب محمد ایوب، مُلتان
۱۴۱۰ھ ۱۹۸۹ء

فهرست مباحث الهيئة الصغرى

تمت الفهرست .

فهرستُ مؤلفات الروحاني البازي

أعلى الله درجاته في دار السّلام وطيّب آثاره

ندرج ههنا مؤلفات المحدّث المفسّر الفقيه الرحلة الحجّة الشهير في الآفاق جامع المعقول والمنقول أمير المؤمنين في الحديث العلامة الأوحدي والفهامة اللوذعي الشاعر اللغوي الأديب الشيخ مولانا محمد موسى الروحاني البازي وآثاره العلمية الخالدة. رحمه الله تعالى رحمة واسعة.

﴿قال الشيخ الروحاني البازي رحمه الله تعالى في بعض مؤلفاته: تصانيفي بعضها باللغة العربية وبعضها بلغة الأردو وبعضها بالفارسية وغيرها من الألسنة ثم إن بعضها مطبوعة وبعضها غير مطبوعة لعدم تيسر أسباب الطباعة. وبعضها صغار وبعضها كبار وبعضها في عدة مجلدات.

وقد وفّقني الله تعالى للتصنيف في جميع الفنون الرائجة قديمًا وحديثًا في علماء الإسلام رحمهم الله تعالى مثل فنّ علم التفسير وفنّ أصوله وعلم رواية الحديث وعلم الفقه وأصوله وعلم اللغة العربية والأدب العربي وعلم الصرف وعلم الاشتقاق وعلم النحو وعلم الفروق اللغوية وعلم العروض وعلم القافية وعلم أصول العروض وفي الدعوة الإسلامية والنصائح وعلم المنطق وعلم الطبيعي من الفلسفة وعلم الإلهيات وعلم الهيئة القديمة وعلم الهيئة الحديثة وعلم الأخلاق وعلم العقائد الإسلامية وعلم الفِرق المختلفة وعلم الأمور العامة وعلم التاريخ وعلم التجويد وعلم القراءة. ولله الحمد والمنة.

وكذلك درست بتوفيق الله تعالى في المدارس والجامعات كتب أكثر هذه الفنون إلى مدة. ولله الحمد والمنة.﴾

هذه أسماء نبذة من تصانيف الشيخ البازي رحمه الله تعالى في العلوم المختلفة والفنون المتعددة من غير استقصاء

في علم التفسير

١- شرح وتفسير لنحو ثلاثين سورةً من آخر القرآن الشريف. هو تفسير مفيد مشتمل على أسرار وعلوم.

٢- أزهار التّسهيل في مجلّدات كثيرة تزيد على أربعين مجلّدًا. هو شرح مبسوط للتفسير المشهور بأنوار التنزيل للعلامة المحقّق البيضاوي.

٣- أثمار التكميل مقدمة أزهار التسهيل في مجلّدين.

٤- كتابُ علوم القرآن. بيّن فيه المصنف البازي رحمه الله تعالى أصول التفسير ومباديه وعلومه الكلية وأتى فيه

بمسائل مفيدة مهمة إلى غاية.

٥- تفسير آية "قُلْ يٰعِبَادِيَ الَّذِيْنَ أَسْرَفُوْا عَلٰى أَنْفُسِهِمْ لَا تَقْنَطُوْا مِنْ رَّحْمَةِ اللّٰهِ" الآية. ذكر فيه المصنف البازي رحمه الله تعالى من باب سعة رحمة الله غرائب أسرار وعجائب مكنونة مشتملة عليها هذه الآية نحو سبعين سرًّا وهذه أسرار لطيفة مثيرة لساكن العزمات إلى غرفات نيرات في روضات الجنّات. فتحها الله عز وجل على المصنف وقد خلت عنها زبر السلف والخلف. ولله الحمد والمنة.

٦- كتاب تفسير آيات متفرقة من كتاب الله عز وجل وهو مجموعة خطابات تفسيرية كان المصنف البازي يلقيها على الناس ويذيعها بوساطة الراديو في باكستان وذلك إلى مدة.

٧- كتاب ثبوت النّسخ في غير واحد من الأحكام القرآنية والحديثية وحكم النسخ وأسراره ومصالحه. رسالة مهمة جدًّا فيها أسرار النسخ ما خلت عنها الكتب. كتبها المصنّف البازي دمغًا لمطاعن غلام أحمد برويز رئيس طائفة الملاحدة المنكرين حجيّة الأحاديث النبويّة في الأحكام الإسلامية. أبطل فيها المصنف البازي رحمه الله تعالى اعتراضات هذا الملحد على الإسلام وعلى حكم النسخ. وذلك بعد ما اتّفقت مناظرات قلميّة وخطابيّة بين المصنّف وبين هذا الملحد غلام أحمد وأتباعه.

٨- فتح الله بخصائص الاسم الله. كتاب بديع كبير في مجلدين ضخمين ذكر فيه المصنف البازي رحمه الله تعالى نحو سبعمائة وخمسين من خصائص ومزايا للاسم الله (الجلالة) ظاهرية وباطنية لغوية وأدبية وروحانية ونحوية واشتقاقية وعددية وتفسيرية وتأثيرية. وهو من بدائع كتب الدنيا ما لا نظير له في كتب السلف والخلف ولا يطالعه أحد من العلماء أصحاب الذوق السليم والطبع المستقيم إلّا وهو يتعجب مما اجتهد المصنف البازي في جمع الأسرار والبدائع.

٩- رسالة في تفسير "هدًى للمتّقين" فيها نحو عشرين جوابًا لحلّ إشكال تخصيص الهداية بالمتّقين.

١٠- مختصر فتح الله بخصائص الاسم الله.

في علم الحديث

١- شرح حصّة من صحيح مسلم.

٢- شرح سنن ابن ماجه.

٣- كتاب علوم الحديث. هذا كتاب مفيد مشتمل على مباحث وعلوم من باب أصول الحديث رواية ودراية.

٤- رياض السنن شرح السنن والجامع للإمام الترمذي رحمه الله تعالى في مجلدات كثيرة.

٥- فتح العليم بحلّ الإشكال العظيم في حديث "كما صلّيت على إبراهيم". هذا كتاب كبير بديع لا نظير له. فتح الله تعالى فيه برحمته وفضله على المصنف البازي أبوابًا من العلوم ما مستها أيدي العقول وما انتهت إليها عقول العلماء الفحول إلى هذا الزمان. ذكر المصنّف في هذا الكتاب لحلّ هذا الإشكال العظيم نحو مائة وتسعين جوابًا. قال بعض العلماء الكبار في حق هذا الكتاب: ما سمعنا أن أحدًا من علماء السلف والخلف أجاب عن مسألة دينية ومعضلة علمية هذا العدد من الأجوبة بل ولا نصف هذا العدد.

٦- أجر الله الجزيل على عمل العبد القليل.

٧- كتاب الفرق بين النبي والرسول. هذا كتاب بديع لطيف ذكر فيه المصنف البازي أكثر من ثلاثين فرقًا بين النبي والرسول مع بيان عجائب الغرائب وغرائب العجائب وبدائع الروائع وروائع البدائع من باب علوم متعلقة بحقيقة النبوة وبشان الأنبياء عليهم الصلاة والسلام. وهذا الكتاب لا نظير له في الكتب.

٨- كتاب الدعاء. كتاب كبير نافع مشتمل على أبحاث مهمة لا غنى عنها.

٩- النفحة الربانية في كون الأحاديث حجة في القواعد العربية. هذا كتاب كبير أثبت فيه المصنف البازي أن الأحاديث حجة في باب العربية واللغة. وهو من عجائب الكتب.

١٠- مختصر فتح العليم.

١١- كتاب الأربعين البازية.

١٢- الكنز الأعظم في تعيين الاسم الأعظم. كتاب جامع في هذا الموضوع لم تر العيون نظيرة في كتب المتقدّمين ولم يقف أحد على مثيله في أسفار المتأخّرين.

١٣- البركات المكيّة في الصلوات النبوية. كتاب بديع مبارك ذكر فيه المصنف البازي أكثر من ثمانمائة اسم محقّق من أسماء النبي صلى الله عليه وسلم في صورة الصلوات على خاتم النبيّين صلى الله عليه وسلم.

١٤- كتاب كبير على حجيّة الأحاديث النبويّة في الأحكام الإسلامية. كتبها المصنّف دمغًا لمطاعن طائفة الملاحدة المنكرين حجيّة الأحاديث النبويّة في الأحكام الإسلامية.

في علم أصول الفقه

١- شرح التوضيح والتلويح. التوضيح والتلويح كتاب مغلق دقيق محقق جدًّا في أصول الفقه ويدرس في مدارس الهند وباكستان وأفغانستان وغيرها. وهو كتاب عويص لا يفهم دقائقه وأسراره إلّا الآحاد من أكابر الفن فشرحه المصنف البازي شرحًا محققا وأتى فيه ببدائع النفائس ونفائس البدائع.

في علم الأدب العربي

١- شرح مفصل لديوان أبي الطيّب المتنبي.

٢- شرح آخر مختصر لديوان أبي الطيب.

٣- خصائص اللغة العربيّة ومزاياها. هو كتاب ضخيم نفيس لا نظير له في بابه فصل فيه المصنف البازي رحمه الله تعالى الفضائل الكلية والجزئية لهذه اللغة المباركة وأتى فيه بلطائف وغرائب وبدائع وروائع تسرّ الناظرين وتهزّ أعطاف الكاملين وحق ما قيل: كم ترك الأول للآخر.

٤- رشحات القلم في الفروق. هذا الكتاب مما يحتاج إليه كل عالم ومتعلم لم يصنف في هذا الموضوع أحد قبل ذلك أثبت فيه المصنف البازي علومًا وحقائق الفروق ودقائق الحدود ولطائف التعريفات للمصدر الصريح والمصدر المأوّل وحاصل المصدر واسم المصدر وعلم المصدر والجنس واسم الجنس وعلم الجنس والجمع واسم الجمع وشبه الجمع والجنس اللغوي والفقهي والعرفي والمنطقي والأصولي ونحو ذلك من المباحث المفيدة إلى غاية.

٥- شرح ديوان حسان رضي الله عنه.

٦- الطوبى. قصيدة في نظم أسماء الله الحسنى شهيرة طبعت في صورة رسالة مستقلة أكثر من خمس و عشرين مرة استحسنها العوام والخواص واستفادوا منها كثيرًا.

٧- الحسنى. قصيدة في نظم أسماء النبي صلى الله عليه وسلم طبعت في صورة رسالة منفردة مرارًا.

٨- المباحث الممهدة في شرح المقدمة. رسالة نافعة في مباحث لفظ المقدّمة الواقع في الخطب.

٩- ديوان القصائد. مشتمل على أشعاري وقصائدي.

في علم النحو

١- بُغية الكامل السامي شرح المحصول والحاصل لملّا جامي. هذا شرح مبسوط محتوعلى مباحث وحقائق متعلّقة بالفعل والحرف والاسم وحدودها وعلاماتها ووقوعها محكومًا عليها وبها وغير ذلك من أبحاث تتعلّق بهذا الموضوع. وهذا كتاب لا نظير له في كتب النحو. فيه بدائع وحقائق خلت عنها كتب السلف والخلف. وكتب بعض كبار العلماء في تقريضه: هذا الكتاب غاية العقل في هذا الموضوع. ومن أراد أن يطلع على حقائق الاسم والفعل والحرف فوق هذا وأكثر من هذا فليستح.

٢- التعليقات على الفوائد الضيائية للجامي. هذا شرح الكتاب للعلامة ملّا جامي. وهو كتاب معروف ومتداول في ديار باكستان والهند وأفغانستان وبنغله ديش وغيرها ويدرس في مدارسها.

٣- النجم السعد في مباحث "أمّا بعد". هذا كتاب مفيد لطيف بيّن فيها المصنف البازي رحمه الله تعالى مباحث فصل الخطاب لفظة "أمّا بعد" وأوّل قائلها وحكمها الشرعي وإعرابها وما ينضاف إلى ذلك من المباحث المفيدة وذكر نحو ١٣٣٩٧٤٠ وجهًا وطريقًا من وجوه إعراب وطرق تركيب يحتملها "أمّا بعد". وهذا من عجائب اللغة العربية فانظر إلى هذه الكلمة المختصرة وإلى هذه الوجوه الكثيرة.

٤- لطائف البال في الفروق بين الأهل والآل. هو كتاب صغير حجمًا كبير مغزى نافع جدًّا لا مثيل له في موضوعه. جمع فيه المصنف البازي فروقًا كثيرة ومباحث ودقائق يجهلها كثير من الناس ويحتاج إليها العلماء.

٥- نفحة الرّيحانه في أسرار لفظة سبحانه. رسالة مفيدة مشتملة على أسرار هذه اللّفظة.

٦- الطريق العادل إلى بغية الكامل.

٧- كتاب الدرّة الفريدة، في الكلم التي تكون اسمًا وفعلًا وحرفًا أو حوت قسمين من أقسام الكلمة الثلاثة. ذكر المصنف رحمه الله تعالى في هذا الكتاب الذي هو نظير نفسه كلمات تكون اسمًا مرة وحرفًا حينا وفعلا مرة أخرى. وهذا من غرائب كتب الدنيا ومما لا مثيل له.

٨- رسالة في عمل الاسم الجامد.

٩- النهج السهل إلى مباحث الآل والأهل. كتاب نافع لأولى الألباب وسِفر رافع لدرجات الطلّاب لم تسمح في هذا الموضوع قريحة بمثاله ولم ينسج في هذا المطلوب ناسج على منواله. كتاب فريد جمع أبحاث الأهل و الآل منها الفروق بين هذه اللفظين التي بلغت أكثر من خمسة وثلاثين فرقًا ومنها الأقاويل في أصل الآل ومنها المباحث والأقوال في محمل آل النبي صلى الله عليه وسلم والمراد بهم وغير ذلك من المباحث المفيدة المهمّة جدًّا.

١٠- رسالة بديعة في حقيقة المشتق.

١١- رسالة في حقيقة الفعل.

١٢- رسالة في حقيقة الحرف.

في علم الصرف

١- كتاب الصّرف. هو كتاب نافع على منوال جديد.

٢- التصريف. كتاب دقيق في هذا الفن لا نظير له.

٣- كتاب الأبواب وتصريفاتها الصغيرة والكبيرة.

في علمي العروض والقوافي

١- الرّياض الناضرة شرح محيط الدّائرة.

٢- العيون الناظرة إلى الرياض الناضرة. هذا كتاب لطيف ومفيد جدًّا مشتمل على أصول هذا الفنّ وأنواع الشعر وما يتعلّق بذلك من البدائع والحقائق الشريفة.

٣- كتاب الوافي شرح الكافي. هذا شرح مبسوط للكتاب المشهور بالكافي.

في اللغة العربيّة

١- كتاب الفروق اللغوية بين الألفاظ العربية هو كتاب نافع جدًّا لكل عالم ومتعلم وبغية مشتاقي الأدب العربي أوضح فيه المصنف فروق مآت ألفاظ متقاربة معنى.

٢- نعم النّول في أسرار لفظة القول. كتاب مفيد فصلت فيه أبحاث ومسائل متعلقة بلفظة القول ومادة "ق، و، ل". وأتى فيه المصنف البازي أسرارًا وأثبت بالدلائل أن هذا البناء بحر فحدث عن البحر ولا حرج.

٣- كتاب زيادة المعنى لزيادة المبنى. ذكر المصنّف فيه أن زيادة المادة والحروف تدلّ على زيادة المعنى وأتى بشواهد من القرآن والحديث واللغة وأقوال الأئمة.

٤- فتح الصمد في نظم أسماء الأسد المعروف بلقب نظم الفقير الروحاني في رثاء الشيخ عبد الحق الحقّاني. هذه قصيدة فريدة لا نظير لها في الماضي قد جمع فيها المصنف ما ينيف على ستمائة من أسماء الأسد وما يتعلق بالأسد وهي في رثاء المحدّث الكبير مسند العَصر جامع المعقولات والمنقولات شيخ الحديث مولانا عبد الحق رحمه الله تعالى مؤسّس جامعة دار العلوم الحقانية ببلدة أكوره ختك.

٥- كتاب كبير في أسماء الأسد وما يتعلق بالأسد.

٦- رسالة في وضع اللغات.

في النصائح والدعوة الإسلامية العامة

١- تعليم الرفق في طلب الرزق.

٢- استعظام الصغائر.

٣- تنبيه العقلاء على حقوق النساء.

٤- ترغيب المسلمين في الرزق الحلال وطِعمة الصالحين.

٥- منازل الإسلام.

٦- فوائد الاتفاق.

٧- عدل الحاكم ورعاية الرعية.

٨- جنة القناعة.

٩- أحوال القبر وذكر ما فيها عبرة.

١٠- الموت وما فيه من الموعظة.

١١- مَن العاقل وما تعريفه وحدّه.

١٢- التوحيد ومقتضاه وثمراته.

في علم التاريخ

١- تحبير الحسب بمعرفة أقسام العرب وطبقات العرب. كتاب مفيد فيه بيان طبقات العرب وتفصيل أقسامهم وما ينضاف إلى ذلك.

٢- الصحيفة المبرورة في معرفة الفرق المشهورة. بيّن المصنف البازي في هذا الكتاب أحوال الفرق في المسلمين وتفاصيل مؤسس كل فرقة.

٣- مرآة النّجباء في تاريخ الأنبياء. هذا كتاب تاريخي مشتمل على أهم واقعات الأنبياء وتواريخهم عليهم الصلاة والسلام.

٤- التحقيق في الزنديق. رسالة لطيفة فيها تفصيل تعريف الزنديق وتحقيق لفظه وبيان مصداقه من الفرق الباطلة وحقق فيه المصنف البازي رحمه الله تعالى مستدلًّا بالكتاب والسنة وأقوال الأئمة الكبار أن الفرقة القاديانية أتباع المتنبي غلام أحمد الكذاب الدجال من الزنادقة وأنه لا يجوز إبقاؤهم في الدول الإسلامية بأخذ الجزية عنهم بل يجب قتلهم.

٥- عبرة السائس بأحوال ملوك فارس. فصل المصنف البازي رحمه الله تعالى فيه تراجم ملوك فارس حسب ترتيب تملكهم وأحوال طبقتي ملوكهم الكينية والساسانية وما آل إليه أمرهم وفي ذلك عبرة للمعتبرين.

٦- غاية الطلب في أسواق العرب. كتاب أدبي تاريخي ذكر فيه المصنف البازي تواريخ الأسواق المشهورة في العرب وما يتعلق بذلك الموضوع من حقائق أدبية.

٧- إعلام الكرام بأحوال الملائكة العظام. بلغة أردو.

٨- تراجم شارحي تفسير البيضاوي ومُحشّيه.

٩- الطاحون في أحوال الطاعون.

١٠- النظرة إلى الفترة. كتاب صغير مهم تاريخي في مصاديق زمن الفترة وأقسامها بأحكامها وما يتعلق بهذا الموضوع.

١١- تاريخ العلماء والأعيان.

١٢- ترجمة سلمان الفارسي رَضِيَ اللهُ عَنْهُ.

١٣- توجيهات علمية لأنوار مقبرة سلمان الفارسي رَضِيَ اللهُ عَنْهُ. كتاب بديع بيّن فيه المصنف رَحِمَهُ اللهُ تَعَالَى نحو ثلاثين توجيها علميا لأنوار قبر سلمان الفارسي رَضِيَ اللهُ عَنْهُ.

في علم المنطق

١- شكر الله على شرح حمد الله للسنديلي. كتاب حمد الله شرح سلم العلوم للشيخ العلامة حمد الله السنديلي كتاب كبير مغلق دقيق محقق جدًّا في المنطق وهو مما يقرأ ويدرس في مدارس الهند وباكستان وأفغانستان وغيرها لازما ولا يفهم دقائقه وأسراره إلّا بعض أكابر الفن وللمصنف البازي رَحِمَهُ اللهُ تَعَالَى شهرة في حل هذا الكتاب فشرحه شرحا محققا وأتى فيه ببدائع.

٢- التعليقات على شرح القاضي مبارك لسلّم العلوم. كتاب القاضي مبارك كتاب نهائي في المنطق وأشهر كتاب في هذا الفن قد اشتهر بين العلماء والطلبة بأنه عويص وعسير فهما لأجل العبارات الدقيقة الجامعة للأسرار العلمية وأنه لا يقدر على تدريسه وفهمه إلّا القليل حتى قيل في حقه: كاد أن يكون مجملا مبهما. وهذا الكتاب يدرس في مدارسنا وجامعاتنا فشرحه المصنف البازي شرحًا مبسوطا وسهل فهمه للعلماء والطلبة.

٣- التعليقات على سلّم العلوم.

٤- التعليقات على شرح مير زاهد على ملّا جلال.

٥- الثمرات الإلهاميّة لاختلاف أهل المنطق والعربية في أن حكم الشرطية هل هو بين المقدم والتالي أو هو في التالي. بيّن المصنف البازي ثمرات ونتائج اختلاف الفريقين المذكورين في محل القضية الشرطية هل هو فيما بين الشرط والجزاء أو في الجزاء فقط وفرع على ذلك غير واحد من أدقّ مسائل الحنفية والشافعية وغير ذلك من الأسرار وهو كتاب عويص لا يفهمه إلّا الآحاد من أكابر الفن ولا نظير له.

٦- شرح مبحث الوجود الرابطي من كتاب حمد الله (باللغة العربية).

٧- شرح بحث الوجود الرابطي من كتاب حمد الله (بلغة الأردو).

٨- التحقيقات العلميّة في نفي الاختلاف في محلّ نسبة القضيّة الشرطية بين علماء المنطق وعلماء العربية. هذا كتاب لا نظير له عويص لا يفهمه إلّا بعض الأفاضل الماهرين في المعقول والمنقول حقق فيه المصنّف البازي أن هذا الاختلاف وإن كان مشهورًا مسلّما لكن الحق أنه لا خلاف بين هاتين الطائفتين وأن محل النسبة إنما هو بين الشرط والجزاء عند كلا الفريقين أهل المنطق وأهل العربية وأيّد المصنف مدعاه هذا بإيراد حوالات كتب النحو وذكر أقوال أئمة النحو وحقق ما لا يقدر عليه إلّا مَن كان ذا مطالعة وسيعة جدًّا.

في الطبعيات والإلهيات من الفلسفة

١- تعليقات على كتاب صدرا شرح هداية الحكمة للعلامة الصدر الشيرازي.

٢- تعليقات على كتاب مير زاهد شرح الأمور العامة.

في علم الفلك القديم اليوناني البطليموسي

١- شرح التصريح على التشريح. هذا شرح جامع مبسوط لكتاب التصريح المشهور المتداول في مدارس الهند وباكستان وأفغانستان وغيرها.

٢- التعليقات على شرح الجغميني. هذه التعليقات جامعة لمسائل علم الفلك القديم مع ذكر مسائل الفلك الحديث بالاختصار. وكتاب شرح الجغميني متداول في دروس مدارسنا.

٣- نيل البصيرة في نسبة سُبع عرض الشعيرة. فصّل المصنف البازي رحمه الله تعالى في هذا الكتاب العجيب مسائل مشكلة ومباحث مغلقة منها أن الجبال هل تضر في الكروية الحسية للأرض أم لا، بحث فيه المصنف على تعيين أعظم الجبال ارتفاعًا في الزمان الحاضر وفي العهد القديم ثم بيّن نسبة أعظم الجبال ارتفاعًا إلى قطر الأرض بيانًا شافيًا.

٤- كتاب أبعاد السيّارات والثوابت وأحجامهنّ حسبما اقتضاه علم الفلك القديم البطليموسي.

٥- كتاب وجوه تقسيم الفلاسفة للدائرة ٣٦٠ جـزء قد أجمع الفلاسفة منذ أقدم الأعصار على تقسيم الدائرة إلى ثلاثمائة وستين درجة ولا يدري الفضلاء فضلًا عن الطلبة تفصيل وجوه ذلك. فذكر المصنف البازي في هذا الكتاب الذي هو نظير نفسه وجوهًا كثيرة غريبة بديعة قد شرح الله تعالى لها صدره وتفرد بها حيث لم يخطر إلى الآن هذه الوجوه على قلب أحد من العلماء.

في علم الفلك الحديث الكوبرنيكسي

١- الهيئة الكبرى. كتاب كبير مفصّل.

٢- سماء الفكرى شرح الهيئة الكبرى. هذا شرح لطيف مفيد جدًّا صنف المصنّف الروحاني البازي رحمه الله تعالى هذا المتن الهيئة الكبرى بإشارة جمع من أكابر العلماء وأماثل الفضلاء ثم شرحه أيضًا بطلبهم وإشارتهم.

٣- الشرح الكبير للهيئة الكبرى.

٤- كتاب الهيئة الكبيرة. كتاب كبير جامع لمسائل الفن لا نظير له.

٥- أين محلّ السماوات السبع. هذا كتاب نفيس مُهِمّ لم يصنّف أحد قبل هذا في هذا الموضوع. صنّفه المصنّف البازي لدفع مطاعن المتنوّرين والفجرة حيث زعموا أن بنيان الإسلام صار متزلزلا وقصره أصبح خاويًا، إذ بطلت عقيدة السماوات السبع القرآنية لأجل إطلاق السفن الفضائية والصواريخ إلى القمر وإلى الزهرة وغير ذلك من السيارات فدمغ المصنف في هذا الكتاب العظيم مطاعنهم بأدلة مقنعة وأثبت أن هذه الأسفار الفضائية تؤيد الإسلام وأصوله وأنها لا تصادم السماوات القرآنية.

٦- هل للسموات أبواب (باللغة العربي).

٧- هل للسموات أبواب (بلغة الأردو).

٨- هل الكواكب والنجوم متحركة بذاتها (باللغة العربي).

٩- هل للنجوم حركة ذاتية (بلغة الأردو).

١٠- كتاب السدم والمجرات وميلاد النجوم والسيارات (باللغة العربي).

١١- هل السماء والفلك مترادفان (باللغة العربي).

١٢- السماء غير الفلك شرعًا (بلغة الأردو). حقق المصنف في هذين الكتابين اللطيفين البديعين أن السماء تغاير الفلك شرعًا وأن السماء فوق الفلك وأن النجوم واقعة في أفلاك لا في أثخان السماوات. واستدلّ في ذلك بنصوص إسلامية كثيرة وبأقوال كبار علماء علم الفلك الجديد وبأقوال أئمة الإسلام.

١٣- عمر العالم وقيام القيامة عند علماء الفلك وعلماء الإسلام (بلغة الأردو).

١٤- الفلكيّات الجديدة. من عجائب كتب الفن كتاب جامع لأصول هذا الفنّ لا نظير له ولكونه جامعًا متفردًا في موضوعه وأسلوب بيانه قرره علماء دولتنا في نصاب كتب المدارس والجامعات وجعلوا تدريسه لازمًا في جميع الجامعات والمدارس.

١٥- كتاب أسرار تقرر الشهور والسنين القمرية في الإسلام.

١٦- كتاب شرح حديث "أن النبي عليه الصلاة والسلام كان يصلي العشاء لسقوط القمر لليلة ثالثة".

١٧- التقاويم المختلفة وتواريخها وأحوال مباديها وتفاصيل ذلك.

١٨- أين مواقع النجوم هل هي في أثخان السموات أو تحتهن عند علماء الإسلام وعند أصحاب الفلسفة الجديدة.

١٩- قدر المدّة من الفجر إلى طلوع الشمس. هذا كتاب دقيق لا يفهمه إلاّ المهرة. ألّفه المصنّف عند تحكيم أكابر العلماء إيّاه في هذه المسئلة الكثيرة الاختلاف وقد اختلف العلماء والعوام في هذه المسألة كثيرًا حتى أفضى الأمر إلى الجدال والقتال وذلك إلى عدة سنين فجعلوا المصنف البازي حكمًا والتمسوا منه أن يحقق الحق والصواب فكتب المصنف هذا الكتاب وأوضح فيه الحسابات الدقيقة لسير الشمس فاستحسن العلماء هذا الكتاب جدًّا واعتقدوا صحة ما فيه وعملوا على وفق ما حقق المصنف وارتفع النزاع واضمحل الباطل.

٢٠- هل السماوات القرآنية أجسام صلبة أو هي عبارة عن طبقات فضائيّة غير مجسمة. هذا كتاب مهم وبديع جدًّا.

٢١- هل الأرض متحرّكة؟ هذا كتاب مفيد جدًّا جمع فيه المصنف البازي أقوال علماء الإسلام وآراء الفلاسفة من القدماء والمحدثين مما يتعلق بهذا الموضوع.

٢٢- كتاب عيد الفطر وسير القمر. فيه أبحاث جديدة مفيدة مهمة مثل بحث المطالع وتقدم عيد مكة على عيد باكستان بيوم أو يومين. كتبها المصنف البازي رحمه الله تعالى دمغًا لمطاعن المتنورين الملحدين على علماء الدين بأنهم لا يعرفون العلوم الجديدة.

٢٣- القمر في الإسلام والهيئة الجديدة والقديمة.

٢٤- قصة النجوم. هو كتاب ضخم.

٢٥- كتاب الهيئة الحديثة. كتاب كبير جامع للمسائل والأبحاث. أوّل كتاب ألّف باللغة العربية في هذا الفن في ديار الهند وإيران وأفغانستان وباكستان وغيرها ومع هذا هو أوّل كتاب صنّفه المصنّف البازي رحمه الله تعالى في هذا الفنّ.

٢٦- شرح الهيئة الحديثة (بلغة الأردو).

٢٧- الهيئة الوُسطى (باللغة العربي).

٢٨- النجوم النُشطى شرح الهيئة الوسطى (بلغة الأردو).

٢٩- الهيئة الصغرى (باللغة العربي).

٣٠- مدار البشرى شرح الهيئة الصغرى (بلغة الأردو).

٣١- ميزان الهيئة.

في الموضوعات المتفرّقة

١- كتاب أسرار الإسراء إلى بيت المقدس قبل العروج إلى السماء. هذا كتاب لطيف جامع لكثير من الحكم والأسرار في الإسراء إلى بيت المقدس.

٢- الخواصّ العلميّة للاسمين محمد وأحمد اسمي نبيّنا ﷺ.

٣- كتاب الحكمة في حفظ الله الكعبة من أصحاب الفيل دون غيرهم. ذكر المصنف البازي رحمه الله تعالى في هذا الكتاب الصغير أسرارًا وحكمًا مخفية في حفظ الله تعالى بيت الله من أصحاب الفيل دون غيرهم من أصحاب الحجّاج الظالم ومن الملاحدة الباطنية. وهذه الأسرار لا توجد في الكتب. صنفه البازي باقتراح بعض أكابر العلماء.

٤- كتاب الحكايات الحكميّة.

٥- فردوس الفوائد. كتاب كبير في عدة مجلدات.

فتح اللہ

بخصائص الاسم اللہ

تصنیف

محدثِ اعظم، مفسرِ کبیر، مصنفِ افخم، ترمذئ وقت حضرت مولانا محمد موسیٰ روحانی بازی

طیب اللہ آثارہ و أعلیٰ درجاتہ فی دار السلام

علم و درایت کے جہاں میں روشنی کا ایک جگمگاتا مینار

بزبانِ عربی یہ گراں مایہ اور عدیم النظیر کتاب معبود حقیقی کے اسم ذاتی یعنی لفظ "اللہ" کے ساڑھے سات سو سے زائد عجیب ولطیف علمی اسرار ورموز اور حقائق ومعارف پر حاوی ہے جن کے مطالعے سے اللہ تعالی کی ذات کی عظمت و ہیبت کا احساس اور اس کے عَلَم کی جامعیت دلوں میں جاگزیں ہوتی ہے۔

ایک ایسا موضوع جس پر آج تک کسی نے قلم نہیں اٹھایا

اس معرکۃ الآراء ومحیر العقول کتاب کو دیکھ کر مکہ مکرمہ کے بعض اولیاء اللہ و اہل کشف فرمانے لگے کہ یہ عظیم القدر کتاب اللہ تعالی کے خصوصی فضل و کرم اور الہام سے لکھی گئی ہے اور اگر دو ہزار علماء کبار بھی جمع ہو جائیں تو ایسی بصیرت افروز و دقیق کتاب نہیں لکھ سکتے۔

بحلّ إشكال التّشبيه العظيم

فی حدیث: "کما صلّیت علیٰ إبراہیم"

لإمام المحدّثين نجم المفسّرين زبدة المحقّقين

العلّامة الشّيخ مولانا محمّد موسىٰ الرّوحانی البازی

رحمہ اللہ تعالیٰ وأعلیٰ درجاتہ فی دار السّلام

الہامی علوم کا درخشندہ وجگمگاتا سرمایہ

درودِ ابراہیمی میں "کما صلیت علی ابراھیم" کے الفاظ میں دی گئی تشبیہ میں یہ مغلق اشکال ہے کہ حسب قانون مشبہ بہ افضل ہوتا ہے جس سے یہ لازم آتا ہے کہ ابراہیم علیہ السلام خاتم النّبیین صلی اللہ علیہ وسلم سے افضل ہیں۔ بہت سے قدیم ومشہور مناظروں میں غیر مسلمین، مسلمانوں پر یہ اعتراض کرتے تھے۔ اس کتاب میں بزبان عربی اس اشکال کے تقریباً ایک سو نوے **۱۹۰** محقق، دقیق، الہامی جوابات مؤلف نے ذکر کیے ہیں۔ اس کتاب کو دیکھ کر جامعہ ازہر (مصر) کے شیخ اکبر جناب عبدالحلیم محمودؒ ورطۂ حیرت میں پڑ گئے اور فرمایا "اولادِ آدم میں ہم نے آج تک کسی علمی یا فنی مسئلے کے اس قدر کثیر جوابات دیکھے ہیں اور نہ سنے ہیں"۔

حکومت پاکستان سے ایوارڈ یافتہ کتاب
الکنز الأعظم
مقدس
فی
تعیینِ الإسمِ الأعظمْ
تصنیف
محدثِ اعظم، مفسرِ کبیر، مصنفِ افخم، ترمذیٔ وقت حضرت مولانا محمد موسیٰ روحانی بازی
طیب اللہ آثارہ وأعلیٰ درجاتہ فی دار السلام
انتہائی گراں مایہ اور فقید المثال علمی خزانہ
اسم اعظم سے کیا مراد ہے؟
کیا واقعی اسم اعظم کے ذریعے ہر دعا قبول ہو جاتی ہے؟
رسول اللہ صلی اللہ علیہ وسلم نے اسم اعظم کو جاننے کے باوجود مشکل ترین حالات میں بھی اس کے ذریعے دعا کیوں نہ مانگی؟
اولیاء کرام بھی اسم اعظم جانتے ہیں یا نہیں؟
ہر مسلمان اسم اعظم جاننے کا مشتاق ہے۔ کتاب ہذا میں بزبانِ عربی اِن تمام سوالات کے جوابات کے علاوہ اسم اعظم کے بارے میں وارد ہونے والی تمام احادیث و روایات مذکور ہیں۔ نیز اسم اعظم کے بارے میں علماء کرام، ائمۂ عظام اور بزرگانِ دین کی کتب میں موجود تمام اقوال کو ذکر کیا گیا ہے۔ ان اقوال کی تعداد تریسٹھ (۶۳) تک پہنچتی ہے۔
مزید براں اس شاہکار کتاب میں امتِ محمدیہ اور سابقہ امتوں کے بزرگوں کے ساتھ اسم اعظم کے سلسلے میں پیش آنے والے بہت سے عجیب و غریب، حیران کن اور ایمان افروز واقعات بھی درج کیے گئے ہیں۔

النحو فی الکلام کالملح فی الطعام

بغیة الکامل السامی

شرح

المحصول والحاصل للجامی

مع حاشیتہ

الطریق العادل إلی بغیة الکامل

تصنیف

محدثِ اعظم، مفسرِ کبیر، مصنفِ افخم، ترمذیٔ وقت حضرت مولانا محمد موسیٰ روحانی بازی

طیب اللہ آثارہ وأعلی درجاتہ فی دار السلام

محدث اعظم حضرت مولانا محمد موسیٰ روحانی بازی رحمہ اللہ تعالیٰ کی پہلی تصنیف جو کہ علم نحو کی مشہور و معروف کتاب شرح جامی کی مشکل ترین بحث "حاصل محصول" کی محقق، بسیط اور سہل شرح ہے۔

علم نحو کا عظیم الشان اور گرانقدر سرمایہ

اس کتاب کی جامعیت وعلمیت کا اندازہ حضرت مولانا شمس الحق افغانیؒ کے ان الفاظ سے لگایا جا سکتا ہے انہوں نے فرمایا "میں نے آج تک اسم و فعل و حرف سے متعلق اس قدر جامع و مکمل تحقیقات عرب و عجم کی کسی کتاب میں نہیں دیکھیں۔ اس کتاب نے میرے علم میں بے انتہا اضافہ کیا"۔ نظر ثانی کے بعد مصنف رحمہ اللہ تعالیٰ نے اس کتاب میں مزید علمی دقائق و قیمتی ابحاث کا اضافہ کیا ہے جس سے اس کتاب کی ضخامت دوگنی ہوکر تقریباً پانچ صد صفحات تک پہنچ گئی ہے۔

فتح الصمد

بنظم

اسماء الاسد

المعروف بلقبِ

نظم الفقیر الرّوحانی فی رثاء الشّیخ عبد الحقّ الحقّانی

علماء، فضلاء اور ادب عربی کے شائقین کیلئے نابغۂ روزگار سرمایہ

محدثِ اعظم، مفسر کبیر، سراج العلماء، امام الاولیاء، ترمذیٔ وقت حضرت مولانا محمد موسیٰ روحانی بازی رحمہ اللہ تعالیٰ کا تصنیف کردہ معرکۃ الآراء عربی مرثیہ جسے دیکھ کر علماءِ عرب بھی ورطۂ حیرت میں پڑ گئے۔ ایک ایسا قصیدہ جس کی مثال تاریخ میں نہیں ملتی۔ اس بے نظیر و بے مثال قصیدہ میں عربی زبان میں شیر کے چھ سو ۶۰۰ سے زائد اسماء کو جمع کر کے تقریباً دو سو ۲۰۰ اشعار کی صورت میں منظوم کیا گیا ہے جس سے نہ صرف عربی زبان کی وسعت اور خصائص و فضائل کا پتہ چلتا ہے بلکہ حضرت شیخ رحمہ اللہ تعالیٰ کی علمی وسعت و عربی زبان میں مہارت تامہ کا اندازہ بھی ہوتا ہے۔ حضرت شیخ رحمہ اللہ تعالیٰ نے یہ قصیدہ اپنے استاد شیخ المشائخ شیخ الحدیث حضرت مولانا عبد الحق رحمہ اللہ تعالیٰ کی رثاء میں تحریر فرمایا۔ تعمیم فائدہ و تسہیلِ فہم کیلئے مصنف ؒ نے قصیدے کے ساتھ اس کا اردو ترجمہ بھی کیا ہے اور حواشی بھی تحریر فرمائے ہیں۔

النهج السهل
الٰی
مباحث الآل والأهل
تصنیف
محدث اعظم، مفسر کبیر، مصنف افخم، ترمذی وقت حضرت مولانا محمد موسیٰ روحانی بازی
طیب اللہ آثارہ و أعلیٰ درجاتہ فی دار السلام
انتہائی جامع، محقق اور عظیم الشان علمی خزانہ
بزبان عربی تقریباً چار صد صفحات پر مشتمل عجیب و بدیع کتاب۔
لفظ ''آل'' و ''اہل'' سے متعلق انتہائی جامع اور کامل ابحاث۔
''آل'' و ''اہل'' کے درمیان ۳۸ لطیف و دقیق فروق کی تشریح و توضیح۔
''آل نبی'' سے کون لوگ مراد ہیں؟
آل نبی کے مصداق میں ائمۂ اسلام کے ۱۵ اقوال کی تفصیل۔
اہل تشیع کے متعدد پیچیدہ اعتراضات کے دقیق جوابات۔
جدید علمی مباحث و فنی دقائق جو دیگر کتب سلف و خلف میں نہ ملیں گے۔
مزید برآں آج تک اسلاف کی تمام کتابوں میں لفظ ''آل'' کے صرف دو ماخذ مذکور ہیں مگر اس کتاب میں لفظ ''آل'' کے ۱۷ عجیب و غریب ماخذ کی توضیح مع ادلہ ہے جو مصنف رحمہ اللہ تعالیٰ کے علمی مرتبے کا ایک چھوٹا سا نمونہ ہے۔

ایک مختصر لفظ یعنی "أما بعد" پر محدث اعظم، فقیہ افہم، امام العصر، حضرت مولانا محمد موسیٰ روحانی بازی طیب اللہ آثارہ کی تحریر کردہ ایک عظیم اور منفرد کتاب۔

بلند علمی ذوق رکھنے والوں کیلئے ایک منفرد، شاہکار اور گراں قدر علمی ذخیرہ

کتاب میں شامل چند اہم مباحث کی تفصیل۔

- "أما بعد" کا شرعی حکم کیا ہے؟
- سب سے پہلے لفظ "أما بعد" کس نے استعمال کیا؟
- "أما بعد" کن مواقع میں ذکر کیا جاتا ہے؟
- "أما بعد" کی اصل کیا ہے اور اس کا کیا معنی ہے؟
- "أما بعد" سے متعلق تمام ابحاث و تحقیقات۔
- نیز کتاب ہذا میں حضرت شیخ المشائخ رحمہ اللہ تعالی نے لفظ "أما بعد" کی نحوی ترکیب میں تیرہ لاکھ انتالیس ہزار سات سو چالیس ۱۳۳۹۷۴۰ وجوہ اعراب ذکر کی ہیں اور ان کی تشریح کی ہے۔ ایک مختصر سے لفظ کی اس قدر نحوی تراکیب پڑھ کر عقل دنگ رہ جاتی ہے اور انسان بے اختیار عربی زبان کو سید الألسنہ اور مصنف رحمہ اللہ کو سید المصنفین کہنے پر مجبور ہو جاتا ہے۔
- مزید براں اس کتاب میں بہت سی ایسی دقیق ابحاث، علمی مسائل اور فنی غرائب کی تفصیل ہے جن کے حصول کیلئے علمی ذوق و شوق رکھنے والے حضرات بیتاب رہتے ہیں۔

محدث اعظم حضرت مولانا محمد موسیٰ روحانی بازی رحمہ اللہ تعالی کی تصنیفِ لطیف ۔ عرصۂ دراز سے علماء وخواص اس کتاب کی اشاعت کا مطالبہ کررہے تھے۔ علم وحکمت کے بے بہا موتیوں سے لبریز ایک عظیم علمی شاہکار۔ اب تک صرف جلد ثانی زیور طبع سے آراستہ ہوئی ہے۔

فی

الصلوات النبویۃ

امیر المومنین فی الحدیث شیخ المشائخ حضرت مولانا محمد موسیٰ روحانی بازی طیب اللہ آثارہ کی تصنیف کردہ انتہائی مبارک اور پر تاثیر کتاب۔

وظائف پڑھنے والوں کیلئے بیش بہا اور نادر خزانہ

حیرت انگیز تاثیر کی حامل درود شریف کی عجیب و غریب کتاب جو عوام و خواص میں بے انتہاء مقبول ہے۔ اس کتاب میں حضرت شیخ رحمہ اللہ تعالیٰ نے رسول اللہ ﷺ کے آٹھ سو **۸۰۰** سے زائد اسماء کو احادیث کی مستند کتب سے انتہائی تحقیق کے بعد درود شریف کی شکل میں یکجا کیا ہے۔
کتاب کی ابتداء میں درود شریف کے فضائل اور کتاب پڑھنے کا طریقہ تفصیلاً درج ہے۔
حضرت محدث اعظمؒ خود فرمایا کرتے تھے کہ مجھے بیشمار لوگوں نے بتلایا ہے کہ اس کتاب کے گھر میں پہنچتے ہی انہوں نے قلیل مدت میں اس کتاب کے عجیب و واضح فوائد محسوس کیے اور ان کی تمام مشکلات حل ہوئیں۔ وفات کے بعد ان کے ایک شاگرد نے خواب میں دیکھا کہ روضۂ رسول ﷺ کی جالی کا دروازہ کھلا اور اندر سے حضرت شیخ رحمہ اللہ تعالیٰ انتہائی خوشی کی حالت میں مسکراتے ہوئے باہر تشریف لائے۔ شاگرد نے آگے بڑھ کر سلام کیا اور عرض کیا کہ استاذی آپ کی قبر مبارک سے جنت کی خوشبو آرہی ہے اس کی کیا وجہ ہے؟ تو حضرت محدث اعظم رحمہ اللہ تعالیٰ نے مسکراتے ہوئے جواب دیا کہ کیا آپ کو معلوم نہیں کہ میری کتاب "برکاتِ مکیہ" کو بارگاہ نبوی ﷺ میں شرفِ قبولیت حاصل ہوا ہے اسی لئے میری قبر سے جنتی خوشبو آرہی ہے۔

مقدمۃ شرح البیضاوی

المسمّاۃ

اثمار التکمیل

لما فی

انوار التنزیل

تصنیف

مُحدّثِ اعظم، مُفسّرِ کبیر، مُصنّفِ افخم، ترمذیٔ وقت حضرت مولانا محمّد موسیٰ رُوحانی بازی

طیّب اللّٰہ آثارہ و أعلیٰ درجاتہ فی دار السلام

عجیب و غریب نکات کی حامل کتاب

جو دراصل تفسیر بیضاوی کی شرح ازہار التسہیل کا دو جلدوں پر مشتمل مقدمہ ہے (ازہار التسہیل تقریباً ۵۰ جلدوں پر مشتمل ہے)۔

اپنی نوعیت کی منفرد کتاب

جس میں تفسیر بیضاوی میں مذکور شعراء کے تراجم کے علاوہ تراجمِ محدثین، تراجمِ قراء و رواۃِ قراء، تاریخِ بلاد، احوال حیوانات، احوال ملوک، فِرقِ اسلامیہ اور ان کے عقائد کی توضیح، تاریخِ انبیاء علیہم السلام، احوالِ قبائل، اصولِ تفسیریہ، مسائلِ ادبیہ، تفصیلِ شروح و حواشی تفسیر بیضاوی اور دیگر فوائد عظیمہ حروف تہجی کی ترتیب سے درج کئے گئے ہیں۔ گویا یہ کتاب ایک اچھوتا، مختصر انسائیکلوپیڈیا ہے۔

گلستانِ قناعت

مسمّٰی بہ

جنّۃ القناعۃ

محدثِ اعظم، مفسر کبیر، شیخ المشائخ، ترمذئ وقت
شیخ الحدیث والتفسیر حضرت مولانا محمد موسیٰ روحانی بازی
رحمہ اللہ تعالی کی ایک انتہائی مفید و محقق تصنیف

قناعت سے متعلق آیاتِ قرآنیہ، احادیثِ مرفوعہ و موقوفہ، اقوالِ صالحین، مواعظِ عارفین، حکایاتِ متقین، کراماتِ اولیاء اور واقعاتِ ائمۂ کرام کا نہایت مفید، روح پرور اور ایمان افروز ذخیرہ و گنجینہ

تقریباً چھ صد صفحات پر مشتمل ایک انتہائی عجیب و بدیع کتاب جو علمی تحقیقات کے ساتھ ساتھ اصلاحی، تبلیغی، اخلاقی مواعظ و نصائح پر مشتمل ہے۔ یہ کتاب دراصل اہل علم کے ایک استفتاء کا محققانہ، واعظانہ، حکیمانہ عارفانہ مفصل جواب ہے۔ اہل علم و دانش کے ساتھ ساتھ عوام بھی اس کتاب سے پوری طرح استفادہ کرسکتے ہیں۔

کتابِ ہذا میں حرصِ دنیا، ترکِ قناعت اور حب دنیا کے تباہ کن نتائج کی تحقیق و تفصیل پیش کی گئی ہے مزید براں یہ کتاب زہد و قناعت کے علمی، اصلاحی، دنیوی و اخروی، اخلاقی، ظاہری و باطنی فوائد و برکات اور ثمرات کی ایمان افزا تفصیلات پر بھی مشتمل ہے۔ تکمیلِ افادہ کی خاطر کثرت سے مفید و رقت انگیز اشعار بھی ذکر کیے گئے ہیں۔

حکومت پاکستان سے ایوارڈ یافتہ کتاب

فلکیاتِ جدیدہ

و

سیر القمر و عید الفطر

تصنیف محدّثِ اعظم، مفسّرِ کبیر، مصنّفِ افخم، ترمذیٔ وقت حضرت مولانا محمد موسیٰ روحانی بازی

طیب اللہ آثارہ و أعلی درجاتہ فی دار السلام

علم فلکیات پر اردو زبان میں اپنی نوعیت کی منفرد کتاب

ستارے کیسے وجود میں آئے؟ سیارے اور ستارے میں کیا فرق ہے؟ ستاروں کی تعداد کتنی ہے؟ نظام شمسی کی پیدائش کیسے ہوئی؟ سیاروں کی دائمی گردش کا راز کیا ہے؟ کیا سماء اور فلک ایک شے ہیں؟ کیا ستارے آسمانوں میں پھنسے ہوئے ہیں یا ان سے نیچے ہیں؟ تقویم کسے کہتے ہیں؟ ہیئت کے بارے میں قدیم نظریات کیا ہیں؟ ہیئت جدیدہ کے اہم نظریات کون کونسے ہیں؟ کرہ ہوائی سے کیا مراد ہے؟ زیریں سرخ، بالائے بنفشی، لاسلکی اور ریڈیائی شعاعوں میں کیا فرق ہے؟ ہمیں آواز کیسے سنائی دیتی ہے؟ فضا ہمیں نیلگوں کیوں دکھائی دیتی ہے؟ کیا قرآن اور ہیئت جدیدہ کے نظریات میں کوئی اختلاف ہے؟ سال کے مختلف موسموں میں شب و روز کی لمبائی کیوں بدلتی ہے؟ کیا براعظم سرک رہے ہیں؟ سورج گرہن اور چاند گرہن کیوں ہوتا ہے؟ کائنات کتنی وسیع ہے؟ کائنات کی ابتداء کیسے ہوئی اور اسکی عمر کتنی ہے؟ علم ہیئت میں مسلمان سائینسدانوں نے کیا کارنامے سرانجام دیئے؟ قدیم مسلمان سائینسدانوں کی تحقیقات اور جدید ترین سائنسی تحقیقات میں کتنا فرق ہے؟

مندرجہ بالا موضوعات کے ساتھ ساتھ نظام شمسی کے سیارات کے حالات، چاند کی سرگزشت، آواز، روشنی کی اقسام، شب و روز، زمین کی گردش، سمت قبلہ، معجزۂ شق قمر، عناصر کا بیان، ہفتے کی تقرری کی وجوہات، براعظموں کا بیان، آسمانی بجلی کی تفصیل، زمین کی گردش، عرض بلد وطول بلد وغیرہ کے بارے میں مفصل ابواب ہیں۔ کتاب ہذا کے دوسرے حصے میں عید الفطر اور ہلال عید کے بارے میں تفصیلی بحث کی گئی ہے۔ جدید طباعت میں بیشمار قیمتی تصاویر کے علاوہ اسی (۸۰) سے زائد آرٹ پیپر کے صفحات پر رنگین و نادر تصاویر بھی شامل ہیں۔

فی

الفروق بین الأهل والآل

تصنیف محدّثِ اعظم مُفسّرِ کبیر مُصنّفِ افخم، ترمذئ وقت حضرت مولانا محمّد موسیٰ روحانی بازی
طیّب اللہ آثارہ وأعلیٰ درجاتہ فی دار السلام

لفظ ''آل'' اور ''اہل'' کے درمیان فروق پر مشتمل مختصر کتاب۔ کتب اسلامیہ عربیہ میں لفظ ''آل'' اور لفظ ''اہل'' نہایت کثیر الاستعمال ہیں۔ ان دونوں لفظوں میں حضرت محدث اعظم مختلف دقیق فروق کی نشاندہی فرماتے ہیں۔ مدرّسین حضرات اور طلباء کیلئے نہایت قیمتی تحفہ۔

کتاب

الاربعین البازیّۃ

تصنیف محدّثِ اعظم مُفسّرِ کبیر مُصنّفِ افخم، ترمذئ وقت حضرت مولانا محمّد موسیٰ روحانی بازی
طیّب اللہ آثارہ وأعلیٰ درجاتہ فی دار السلام

حضرت محدث اعظم رحمہ اللہ تعالیٰ کی منتخب کردہ
نہایت قیمتی چالیس احادیث کا مجموعہ۔

فی

نسبۃ سبع عرض الشعیرۃ

إمام المحدثین نجم المفسرین زبدۃ المحققین

العلامۃ الشیخ مولانا محمد موسیٰ الروحانی البازی

رحمہ اللہ تعالیٰ وأعلیٰ درجاتہ فی دار السلام

علماء و طلباء کے لئے نہایت مفید علمی خزانہ

ہیئت قدیم میں لکھی جانے والی یہ کتاب دراصل تصریح و شرح چغمینی کے ایک مشکل مقام کی شرح و توضیح ہے۔ عربی زبان میں لکھی جانے والی یہ کتاب بہت سے ایسے قیمتی علمی نکات پر مشتمل ہے جو اہل علم کے لئے نہایت گرانقدر سرمایہ کی حیثیت رکھتے ہیں۔

كلاهما لإمام المحدّثين نجم المفسّرين زبدة المحقّقين

العلّامة الشّيخ مولانا **محمّد موسیٰ** الرّوحانی البازی

رحمہ اللہ تعالیٰ وطیّب آثارہ

جدید ہیئت کے مسائل ومباحث کا عظیم خزانہ وجامع فتاویٰ

مدارس دینیہ کی سب سے بڑی تنظیم وفاق المدارس العربیہ کے اراکین علماء کبار کی فرمائش پر حضرت شیخ رحمہ اللہ تعالیٰ نے بزبان عربی دو جلدوں میں یہ ضخیم کتاب تالیف کی جس کے ساتھ نہایت مفصل اردو شرح بھی ہے جس کی وجہ سے اردو خواں حضرات بھی اس سے مکمل استفادہ کر سکتے ہیں۔ جدید ترین تحقیقات وآراء پر مشتمل یہ بے مثال کتاب جدید ہیئت کے مسائل ومباحث کا عظیم خزانہ وجامع فتاوی ہے۔ کتاب کے آخر میں علم ہیئت کی اصطلاحات کا نہایت اہم ومفید رسالہ بھی ہے۔ پس ہیئت کبریٰ دراصل تین نادر کتابوں کا مجموعہ ہے۔ یہ کتاب بہت سی قیمتی اور نایاب تصاویر پر مشتمل ہے۔

کلاھما لإمام المحدّثین نجم المفسّرین زبدة المحقّقین

العلامة الشیخ مولانا **محمد موسیٰ** الروحانی البازی

رحمہ اللہ تعالیٰ وطیّب آثارہ

علم فلکیات کا شوق رکھنے والے حضرات کیلئے ایک درِّ نایاب

یہ دوسری کتاب ہے جو حضرت شیخ رحمہ اللہ تعالیٰ نے وفاق المدارس العربیہ پاکستان کی کمیٹی برائے نصاب کتب کے اراکین علماء کبار و مشائخ عظام کی فرمائش پر تصنیف کی۔ عربی متن کے ساتھ ساتھ انتہائی مفصل اردو شرح ہے جس کی وجہ سے اردو خواں طبقہ بھی اس سے مکمل فائدہ اٹھا سکتا ہے۔ یہ کتاب ایک شاہکار اور درِّ نایاب کی حیثیت رکھتی ہے۔ اس کتاب کی افادیت و جامعیت کے پیش نظر پاکستان، ایران، افغانستان کے بہت سے مدارس نے اسے اپنے نصاب میں شامل کیا ہے۔ یہ کتاب بیشمار قیمتی اور نایاب رنگین وغیر رنگین تصاویر پر مشتمل ہے۔ ہیئت کبریٰ، ہیئت وسطیٰ اور ہیئت صغریٰ تینوں کتب کو سعودی حکومت نے ان کی علمیت و جامعیت کے پیش نظر بڑی تعداد میں منگوا کر علماء کرام میں تقسیم کیا ہے۔

كلاهما للإمام المحدثين نجم المفسرين زبدة المحققين

العلامة الشيخ مولانا **محمد موسیٰ** الروحانی البازی

رحمہ اللہ تعالیٰ وطیب آثارہ

علم فلکیات کی دقیق مباحث پر مشتمل ایک قیمتی کتاب

یہ تیسری کتاب ہے جو حضرت شیخ رحمہ اللہ تعالی نے وفاق المدارس العربیہ پاکستان کی کمیٹی برائے نصاب کتب کے اراکین علماء کبار و مشائخ عظام کی فرمائش پر تصنیف کی۔ عربی متن کے ساتھ ساتھ انتہائی مفصل اردو شرح ہے مصنف نے اس چھوٹے حجم والی کتاب میں علم ہیئت کی انتہائی کثیر اور دقیق مباحث جمع کر کے گویا دریا کو کوزے میں بند کر دیا ہے۔ مؤلف کی دیگر تالیفاتِ علم ہیئت کی طرح یہ کتاب بھی جامع، محقق اور جدید مسائل فن پر حاوی ہونے کے علاوہ بہت سی قیمتی رنگین وغیر رنگین تصاویر پر مشتمل ہے۔

قصیدۂ طوبیٰ

فی

اسماءِ اللہ الحسنیٰ

تصنیف

محدّثِ اعظم، مفسّرِ کبیر، مصنّفِ افخم، ترمذیٔ وقت حضرت مولانا محمد موسیٰ روحانی بازی

طیّب اللہ آثارہٗ و أعلیٰ درجاتہٗ فی دار السلام

پریشانیوں اور مصائب میں مبتلا لوگوں کیلئے ایک عظیم تحفہ

نہایت مبارک اور بے مثال و بے نظیر قصیدہ

اس مبارک قصیدے میں اللہ جل جلالہ کے ننانوے اسمائے حسنیٰ سمیت تقریباً پونے دو صد نام نظم کیے گئے ہیں۔ قصیدۂ طوبیٰ عالم اسلام کا پہلا قصیدہ ہے جس میں اللہ تعالی کے اسماء دعا کے انداز میں بزبان عربی منظوم ہیں اور عوام الناس کی آسانی کیلئے اردو ترجمہ بھی درج کیا گیا ہے۔ عرب وعجم میں بے شمار علماء وخواص وعوام نے اس قصیدے کو تکالیف، پریشانیوں اور مصائب سے نجات، مشکلات کے حل اور قضائے حاجات کے لیے بے انتہاء مفید پایا ہے۔ قصیدۂ طوبیٰ پڑھنا شروع کیجئے چند دن میں ہی آپ خود اس کی برکات کا مشاہدہ کرلیں گے

قصیدۂ حُسنیٰ

فی

اسماءِ النبی الاعظمؐ

تصنیف

محدّثِ اعظم ، مفسّرِ کبیر، مصنّفِ افخم ، ترمذیٔ وقت حضرت مولانا محمّد موسیٰ رُوحانی بازی

طیّب اللہ آثارہٗ وأعلٰی درجاتہٗ فی دار السلام

دنیائے اسلام میں اپنی نوعیت کا پہلا اور نہایت مبارک قصیدہ

حل مشکلات اور قضائے حاجات کیلئے بے انتہاء مفید

قصیدۂ حسنیٰ دنیائے اسلام کا پہلا قصیدہ ہے جس میں پانچ سو (500) سے زیادہ مستند اسماء النبی صلی اللہ علیہ وسلم دعائیہ طریقے سے بزبانِ عربی منظوم ہیں۔ تکمیل فائدہ اور آسانی کے لئے ساتھ ساتھ اردو ترجمہ بھی درج کیا گیا ہے۔ یہ قصیدہ عرب وعجم میں نہایت مقبول ومعروف ہے۔

حرمین شریفین (مکہ مکرمہ و مدینہ منورہ)، افغانستان، ایران، بنگلہ دیش، امریکہ، برطانیہ، عراق، مصر، سری لنکا، برصغیر پاک وہند اور دیگر بہت سے ممالک میں بیشمار اولیاء اللہ وعوام اسے بطور وظیفہ پڑھ رہے ہیں۔ تکالیف ومشکلات کو دور کرنے اور قضائے حاجات کیلئے نہایت مؤثر، مفید اور مجرب ہے۔ قصیدۂ حسنیٰ پڑھنا شروع کرتے ہی چند ایام میں آپ اپنے ہر کام میں واضح برکات محسوس کریں گے۔

تصنیف

مُحدّثِ اعظم، مُفسّرِ کبیر، مصنّفِ افخم، ترمذئ وقت حضرت مولانا محمد موسیٰ روحانی بازی

طیب اللہ آثارہ وأعلیٰ درجاتہ فی دار السلام

قلب وروح کی تسکین کا سامان لئے ہوئے ایک منفرد کتاب

اندھی مادیت کے اس عہدِ زیاں کار میں گناہوں کی یلغار بڑھتی جارہی ہے جس نے دولتِ ایمان و یقین سے بہرہ مند باعمل مسلمانوں کو سخت صدمے سے دوچار کر رکھا ہے تو عام مسلمان بھی روح واحساس سے عاری اس زندگی میں شدید مایوسی اور پریشانی کا شکار ہیں۔ اس مایوسی کے عالم میں گناہوں اور نیکیوں کی حقیقت اور ان کی تاثیر سے روشناس کروانے والی یہ البیلی کتاب روشنی و ہدایت کی طرف انسان کی رہنمائی کرتی ہے۔ زبان و بیان کی تاثیر لیے ہوئے یہ عجیب و منفرد کتاب جس کا لفظ لفظ اور سطر سطر دل کے دریچوں پر دستک دیتا ہوا محسوس ہوتا ہے۔ مزید برآں اس مبارک کتاب میں امتِ محمدیہ اور گذشتہ امتوں کے بہت سے بزرگوں کے ایمان افروز واقعات بھی درج کیے گئے ہیں۔ نیز اس کتاب میں بہت سے ایسے مختصر اعمال و مختصر دعائیں بھی مذکور ہیں جن کا ثواب بہت زیادہ ہے۔

رِزقِ اَولیاءکے پوشیدہ اَسباب

مسمّٰی بہ

تعلیم الرفق فی طلب الرزق

تصنیف

محدّثِ اعظم، مُفسّرِ کبیر، مُصنّفِ افخم، ترمذیٔ وقت حضرت مولانا محمّد موسیٰ روحانی بازی

طیّب اللہ آثارہ واعلیٰ درجاتہ فی دار السلام

رزقِ حلال کا میسر آنا اللہ تعالی کی بہت بڑی نعمت ہے۔زمانۂ حاضر میں ہر آدمی کثرتِ مصائب اور کثرتِ حاجات کے افکار کی وجہ سے پریشان اور بے چین ہے۔اس پریشانی اور بے چینی کی سب سے بڑی وجہ مال کی محبت وحرص ہے۔مال کی محبت ہر برائی اور ہر گناہ کی جڑ ہے کیونکہ اس کی وجہ سے انسان حلال وحرام کی تمیز ترک کر کے ہر گناہ کے ارتکاب پر آمادہ ہو جاتا ہے۔اس کتاب میں رزق حلال کی ترغیب اور حرام مال کی ترہیب سے متعلق عبرت انگیز واقعات، ایمان افروز اقوال، درد انگیز حکایات اور بزرگوں کے نصیحت آمیز مواعظ کا ایمانی ذخیرہ جمع کیا گیا ہے۔موقع بہ موقع مفید اشعار بھی درج کیے گئے ہیں۔یہ کتاب دراصل حضرت محدث اعظم کی دو قیمتی کتب ''ترغیب المسلمین'' اور ''گلستان قناعت'' کا خلاصہ ہے۔

مرتب

عبدِ ضعیف محمد زُہیر رُوحانی بازِی عفا اللہ عنہ و عافاہ

حکومت پاکستان سے ایوارڈ یافتہ کتاب

چھوٹی اور مختصر دعاؤں کا مجموعہ جس نے ملک بھر میں مقبولیت کے نئے ریکارڈ قائم کر دیئے۔ جیبی سائز کی اس نہایت مبارک کتاب میں ایسی مختصر دعائیں جمع کی گئی ہیں جن کا ثواب و فائدہ بہت زیادہ ہے۔ جو احباب اپنے فوت ہو جانے والے عزیز و اقارب کے لیے صدقۂ جاریہ کے طور پر اس کتابچہ کو طبع کروا کر تقسیم کروانا چاہیں وہ ادارہ سے رابطہ کر سکتے ہیں۔

خوشخبری: اب تمام دروس www.dars-e-nizami.com سے ڈاؤنلوڈ کیجئے یا YouTube پر سنئے۔
YouTube Channel: Jamia Muhammad Musa Albazi

علمِ صرف میں کمزور طلباء وطالبات کیلئے عظیم خوشخبری

ابتدائی طلباء کیلئے دنیا کی آسان ترین اور جامع ترین علمِ صرف

ترمذیٔ وقت محدثِ اعظم، مفسرِ کبیر، **حضرت مولانا محمد موسیٰ روحانی بازی** رحمہ اللہ تعالیٰ

کے انوارات وبرکات والا علمِ صرف کا انتہائی مبارک ونافع طریقہ

اب اردو ترجمہ والا ابواب الصرف کا جدید ایڈیشن بھی دستیاب ہے

مدارسِ دینیہ کے بعض طلباء عربی عبارت نہیں پڑھ سکتے، عموماً اس کی بنیادی وجہ علم صرف میں کمزوری ہوتی ہے کیونکہ علم نحو میں مہارت کیلئے علم صرف میں مہارت نہایت ضروری ہے۔ ایسے مایوس طلباء کیلئے یہ ابواب نعمتِ غیر مترقبہ ہیں۔ بڑے درجات کے طلباء صرف تین چار ماہ کے مختصر عرصے میں ان ابواب کو یاد کر کے اپنی علمی بنیاد کو خوب مضبوط کر سکتے ہیں۔

علم صرف پڑھانے والے مدرّسین حضرات کیلئے ایک عظیم علمی خزانہ

مدرّسین حضرات اپنے تلامذہ کی مضبوط علمی بنیاد بنانے کے لئے ایک مرتبہ یہ ابواب پڑھانے کا تجربہ ضرور کریں۔ ان شاء اللہ تعالیٰ صرف ایک مرتبہ کے تجربہ سے ہی وہ ان ابواب کو ہمیشہ کیلئے اپنا لیں گے۔ پاکستان و بیرون ملک میں طلباء وطالبات کے جن مدارس نے بھی ان ابواب کا تجربہ کیا وہ اس کے ناقابل یقین نتائج دیکھ کر حیران رہ گئے۔

ان ابواب کو پڑھانے اور سننے کا خاص طریقہ جاننے کیلئے حضرت مولانا محمد موسیٰ روحانی بازی رحمہ اللہ تعالیٰ کے بیٹے مولانا محمد زہیر روحانی بازی حفظہ اللہ کے دروس انٹرنیٹ (یوٹیوب وغیرہ) پر موجود ہیں جن سے بآسانی استفادہ کیا جاسکتا ہے۔

مزید معلومات وتفصیلات کیلئے جامعہ محمد موسیٰ البازی رابطہ نمبر 0301-8749911

جامعہ محمد موسیٰ البازی برہان پورہ، عقب گورنمنٹ بوائز ہائی سکول رائے ونڈ لاہور